

Computer

Hoy

computerhoy.com

Miembro del grupo Computer

Modelos desde
599€

LO ÚLTIMO EN MODOS DE **PAGO ONLINE**

¡COMPRAS SEGURAS EN INTERNET!

COMPARAMOS
6 sistemas
de pago

PayPal
Skrill

amazon
payments

iupay!

ClickandBuy™

Google wallet

ADEMÁS PASO A PASO

APRENDE A USAR **PayPal**

COMPARATIVA

10 IMPRESORAS 3D COMPACTAS

¿Imprimen todo
lo que quieres?

A FONDO

GALAXY NOTE 4

Samsung
mejora su
phablet y
reinventa
la **escritura**



ACTUALIDAD

FinSpy

WikiLeaks destapa
este **troyano espía**

Primavera asiática

La tecnología al
servicio de las **protestas**

PRÁCTICO

Recupera
el contenido
de tus documentos
Office dañados

¡Adiós al Spam!
Cuentas de correo
de "usar y tirar"



TEST

Nuevo **Kobo Aura H20**

El eReader acuático

Hogar conectado

Netatmo by **Starck**
Optimiza el gasto
en calefacción

PLC AVM **Fritz!** Powerline 1000E

Más rápido
que por **WiFi**



¿Quieres vender en Internet?

TIENDA **ONLINE**

Con la **Tienda Online de Arsys**, abre tu propio negocio y empieza hoy mismo a vender en Internet.

©2014, Arsys Internet S.L.U.

Ahora con tu
TIENDA ONLINE
tu dominio
.es

gratis para siempre.

PRUEBALA **GRATIS 30 DÍAS**



arsys

www.arsys.es | 902 11 55 30



Carlos Gombau
Redactor Jefe

COMPRADORES COMPULSIVOS

Aunque todavía estamos lejos de las cifras de otros países, más de la mitad de los usuarios españoles de Internet hicieron alguna compra online el año pasado. Los ingresos generados en mayor medida, alrededor de un 15%, se debieron a contrataciones de viajes y, en el mismo porcentaje, a reservas de billetes de avión. Curiosamente, tan sólo un 2% vino de la adquisición de dispositivos electrónicos, aunque si hablamos de transacciones, fueron los segundos más populares. El comprador tipo fue una mujer de entre 35 y 44 años, trabajadora y con estudios universitarios, que hizo compras en alimentación, ropa, calzado, productos de belleza y artículos deportivos, en ese orden de prioridades, preferentemente desde un ordenador. Los hombres compramos más ocasionalmente y, en general, ropa, calzado, billetes de avión, reservas de hoteles y actividades de ocio. El mercado de la automoción siguió siendo el más tradicional y, poco más de un 8% de los movimientos en éste área, se realizó por Internet.

Y hablando de compras online, el mayor miedo de los españoles es el uso fraudulento que puedan hacer de su tarjeta. El 43% así lo afirma, pero vamos mejorando, hace solo dos años era el 60%. Y sí, es cierto que es un peligro real, pero ya hace tiempo que existen medios de pago seguros. Eso sí, ¡cuidado!, el uso de PayPal, cuentas Premium y compras en '1-Clic' pueden convertirte en un comprador compulsivo. Sé de lo que hablo... ¿Añadir a la cesta? Ok, ¡por qué no!

 @cgombau



COMPRA O
SUSCRÍBETE A
COMPUTER HOY
EN AXEL STORE

STORE



store.axelspringer.es/
tecnologia

No te pierdas...

TRUCOS PARA iOS 8

Si tu dispositivo Apple cuenta con el sistema operativo iOS 8, seguro que te resultarán útiles los 20 trucos y consejos que hemos recopilado para ti y para iOS 8. **Página 20**



COMPRAS SEGURAS

En la actualidad, existen distintos métodos de pago online para usar en tus compras por Internet e, incluso, para pagar en tiendas físicas. Analizamos seis y te enseñamos cómo funcionan. **Página 32**



LENGUAJE INSTAGRAM

La popularidad de esta red social ha marcado tendencia entre los usuarios y, ahora, muchos de sus hashtags se han convertido en todo un lenguaje. 'Selfie', 'helfie' o 'delfie' son algunos de ellos. Te contamos su origen. **Página 56**



Tu opinión cuenta...

Computer
Hoy.com



computerhoy.com



@computerhoy



facebook.com/
ComputerHoy



plus.google.com/
+computerhoycom

SUMARIO

COMPUTER HOY Nº 420 NOVIEMBRE 2014

ACTUALIDAD

PRIMAVERA ASIÁTICA

Los jóvenes chinos de Hong Kong usan la tecnología para organizarse en la revolución de los paraguas. **Página 10**



A LA CAZA DEL TROYANO

Wikileaks detectó el software de espionaje FinSpy. Te contamos cómo es este troyano, cómo funciona, cuáles es su potencial y qué es capaz de hacer en tu equipo. **Página 16**

- **La foto de la semana:** Un coche impresionante 6
- **Top 5:** Noticias importantes y lo que significan para ti 8
- **Social Media:** ¿De qué se está hablando en la Red? 9
- **El tema de la semana:** 'Primavera asiática' de las redes sociales 10
- **Novedades:** Lo último en tecnología 12
- **Todo sobre eguridad:** A la caza del troyano 16
- **El debate:** Correo gratuito y ¿privado? 18
- **El pasatiempo de la semana:** Autodefinido 19

PRÁCTICO

¡TODO PERDIDO!

Poco antes de entregar tu trabajo, Office no puede abrir ese documento. No te preocupes, quizá todavía puedas recuperarlo. **Página 24**



CORREO DESECHABLE

Si para algunas tareas no quieres usar tu correo habitual, puedes crear cuentas de 'usar y tirar'. **Página 26**



- **Exprime iOS 8:** Los mejores 20 trucos 20
- **Cuando todo está perdido:** Repara documentos de Office 24
- **De usar y tirar:** Correos desechables 26
- **Trucos y consejos prácticos** 28
- **Las mejores aplicaciones** 30

TEST

IMPRESORAS 3D COMPACTAS

Con este tipo de dispositivos podrás imprimir tus propias herramientas y juguetes. Analizamos 10 modelos actuales con todo detalle. **Página 40**



APPS PARA FOTOS HDR

Si hay poca o mucha luz, las apps HDR pueden ayudarte a tomar mejores instantáneas desde tu móvil. Las analizamos. **Página 48**



- **Compras seguras:** 6 Medios de pago online 32
- **Imprime lo que quieras:** 10 Impresoras 3D compactas 40
- **Comparativa:** 5 Apps para hacer fotos HDR 48
- **Phablet:** Samsung Galaxy Note 4 50
- **PLC:** AVM Fritz!Powerline 1000E 52
- **Termostato inteligente:** Netatmo by Starck 53
- **Test:** Creative T50 Wireless, Kobo Aura H20, TP-Link RE200 54

SABER MÁS

JÓVENES Y VIDEOJUEGOS

¿Cuánto tiempo juegan los adolescentes? ¿Qué tipo de videojuegos les gustan? Te lo contamos. **Página 60**



TODO SOBRE LA MARCA CE

El mercado CE en ordenadores y teléfonos móviles, es muy útil. Sin embargo, ¿esta marca garantiza siempre su seguridad? **Página 62**

- **La moda Instagram:** Lenguaje Instagram 56
- **El gráfico de la semana:** Videojuegos y adolescentes 60
- **En 60 segundos:** Todo sobre la marca CE 62
- **El usuario inconforme:** ¿Lo mejor de Internet? El spam 63
- **Preguntas & Respuestas / Cartas al lector** 64
- **En el próximo número** 66

Por fin, ¡Wi-Fi en todas las habitaciones!



- ✓ Mucha mejor cobertura que cualquier repetidor Wifi
- ✓ Disfruta de tu conexión Wifi en cualquier habitación
- ✓ Optimiza la recepción de todos tus dispositivos: Smartphone y Tablets



dLAN® 500 WiFi Starter Kit

- Enchúfalo y disfruta de tu nueva conexión a internet.
- Optimiza tu recepción y cobertura Wifi.
- Diseñado en Alemania.
- 3 años de garantía.

**Más información en www.devolo.es/wi-fi
o llame al 93 160 00 21**

Disponible en:
El Corte Inglés, Fnac, Media Markt, Worten, Amazon, Redcoon y PC Componentes.
Para otras regiones y tiendas consulte nuestra Web: www.devolo.es/comprar

devolo
The Network Innovation

UN COCHE IM



En la última edición de la IMTS 2014 (The International Manufacturing Technology Show), en Chicago, los asistentes a la feria pudieron presenciar en directo la fabricación de un coche con una impresora 3D.

La empresa estadounidense Local Motors fue la encargada de llevar a cabo este desafío. El vehículo se llama Strati y fue impreso durante varios días, sumando un tiempo total de trabajo de 44 horas. El proceso se realizó en fases distintas bien diferenciadas: por un lado se creó el bloque del coche en 3D; por otro, los componentes mecánicos, como la batería, el motor, el cableado y la suspensión, se obtuvieron de distintos proveedores. Una vez conseguidos todos los componentes e impreso el coche, se ensamblaron rápidamente por un equipo dirigido por Local Motors.



Si quieres ver un vídeo del proceso de impresión del coche 3D, escanea el QR.

IMPRESIONANTE



TOP 5

Noticias importantes

... Y LO QUE SIGNIFICAN PARA TI

1

APPLE SIGUE OBTENIENDO BENEFICIOS RÉCORD

Apple, como cualquier otra compañía de hecho, más que la mayoría está sujeta a todo tipo de críticas, pasiones, odios, partidarios y detractores. Por eso es imposible encontrar una única opinión sobre sus lanzamientos, sus decisiones o el camino que ha tomado la compañía tras la muerte de Steve Jobs y con las riendas en manos de Tim Cook. Unos dicen que están copiando a sus rivales, otros mantienen que el espíritu Apple sigue intacto en cada producto... Lo único incontestable son los números y sobre estos no podrán discutir sus detractores: récord absoluto de ventas en el último trimestre, con un beneficio neto de 8.500 millones de dólares y un 60% de ventas fuera del territorio norteamericano.



2

EXPERTOS EN SEGURIDAD CREAN LA ASOCIACIÓN NACIONAL DE HACKERS ÉTICOS

La recién nacida asociación ANPHacket reúne a profesionales de la seguridad informática dispuestos a fomentar en la sociedad una imagen diferente de los hackers. Están invitados a formar parte de ella expertos en derecho informático, hackers éticos y miembros de fuerzas de seguridad especializados, asumiendo un código ético que condena el uso del hacking para cometer actos ilícitos, manifiesta que el hacking es para construir y no destruir y reclama una red más segura.



3

GOOGLE NO DETIENE LA MAQUINARIA DE SUS PLANES Y PROYECTOS NI POR UN SEGUNDO

Nadie podrá acusar a Google de dormirse en los laureles: el gigante mantiene abiertos tantos frentes que en ocasiones resulta difícil seguirle la pista en todos sus proyectos. Algunos ejemplos recientes son el nuevo Inbox, llamado a gestionar los correos de los usuarios de medio planeta, los renovados bríos con los que pretende convencernos para pagar con Google Wallet en lugar de Apple Pay o la tienda que pondrá en marcha para vender su smartphone por módulos, el Project Ara.



4

SUBEN LAS VENTAS DE AMAZON PERO TAMBIÉN SUS PÉRDIDAS

No todos los grandes del sector pueden presumir de cifras. Amazon, conocido por otros sólidos ejercicios económicos, ha obtenido en esta ocasión pérdidas mayores de lo esperado, además de reducir las previsiones de su campaña navideña y ser testigos de cómo sus acciones perdían hasta un 11,92% de su valor en Bolsa. Muchas son las voces que apuntan a que la causa de que la compañía de Jeff Bezos esté encadenando números rojos reside en su política de diversificación, la cual le ha supuesto cosechar fiascos como el reciente lanzamiento de su smartphone Fire Phone.

5

LA MEDICINA CONTINÚA BENEFICIÁNDOSE DE LOS ÚLTIMOS AVANCES DE LA TECNOLOGÍA



Si hace unas semanas comentábamos cómo la impresión 3D aportaba avances importantes a la medicina, no es la única tecnología que está impulsando los logros médicos. Una cámara de 250 megapíxeles desarrollada en la Universidad de Duke sería una herramienta valiosa para la detección temprana del cáncer de piel.

¿DE QUÉ SE ESTÁ HABLANDO EN LA RED?



Entra en nuestra web **computerhoy.com** y hazte eco en Facebook, Twitter y Google+ para saber, minuto a minuto, qué está pasando en tecnología y movilidad.

@computerhoy facebook.com/ComputerHoy
google.com/+computerhoycom

Computer
Hoy.com

Análisis iPad Air 2

Cuando el pasado 16 de octubre Apple nos presentaba en su Keynote el nuevo iPad Air 2, muchos pensaron que se trataba de un simple 'lavado de cara'. Sin embargo, tras pasar varios días con él y analizarlo en profundidad, podemos confirmar que sí que existe un cierto salto generacional.

El nuevo iPad Air 2 es un modelo mucho más ligero y delgado, con unos componentes técnicos mucho más potentes y precisos que cualquier otro modelo anterior. No obstante, y como en todo, existen ciertos peros y mejoras que podría incluir. Te contamos nuestras sensaciones y opiniones en **computerhoy.com**



Aviones transparentes

La empresa CPI está desarrollando un avión más ligero, mucho más resistente y... ¡sin ventanas! Estas se sustituirían por pantallas flexibles de alta definición, que permitirían visualizar todo lo que sucede

¡Como lo ves! Una compañía está diseñando unos prototipos de aviones transparentes en ventanas con posibilidades reales de volar en menos de una década. En lugar de ventanas, el avión tendría pantallas flexibles de alta definición que permitirían visualizar todo lo que sucede alrededor del transportador.



alrededor del transporte aéreo. La idea es que este proyecto vea la luz en los próximos años y que pueda ser usado en algún tipo de vuelo en menos de una década.

Tu profesor particular

PhotoMath es una app que resuelve problemas de matemáticas, simplemente pasando el móvil por encima. Sólo tienes que escanear la fórmula con la cámara de tu smartphone y, automáticamente, obtendrás la solución. Hasta aquí todo normal, hay más como ella... pero PhotoMath cuenta con la particularidad de que también te explica cómo lo ha resuelto. Así, la próxima vez, podrás hacerlo tú solo.



ACTUALIDAD

Social Media

TOP 5

Apps para jardinería



1 Garden Design Ideas



Como su nombre indica, esta app ofrece muchas ideas para darle a tu jardín un toque diferente.

2 Gardenate



Si vas a crear tu propia huerta, te indica cuándo sembrar y cosechar distintos tipos de verduras. Por 1,49€.

3 iScape Lite Landscape



Toma una foto del jardín y añade plantas, árboles, fuentes, caminos, etc. Una app para el diseño de jardín.

4 Garden Plants Growing



Una guía con información útil sobre cómo cultivar una amplia variedad de flores, arbustos y verduras.

5 Gerente de jardín



Con esta app no volverás a descuidar tu jardín. Puedes configurar alarmas para distintas tareas de jardinería.

'PRIMAVERA AS DE LAS REDES SO

Las revueltas protagonizadas por los jóvenes chinos de Hong Kong utilizan las redes sociales como medida de presión.

Todos los días nos conectamos a Twitter y a Facebook para ponernos al día. Pero, ¿qué pasaría si un día nos impidieran utilizar estas nuevas herramientas de comunicación?

Esto es precisamente lo que está ocurriendo en la ciudad china de Hong Kong, donde el movimiento desatado hace unas semanas para

luchar a favor de la democracia ha derivado en **múltiples revueltas y manifestaciones** que han conseguido gran repercusión gracias a las **nuevas tecnologías y a Internet**.

Las imágenes y los vídeos de los enfrentamientos entre la policía y los jóvenes protestantes chinos han corrido como la pólvora en las redes sociales, lo que ha provocado que el

Gobierno chino haya tomado cartas en el asunto. La primera medida ha sido poner en marcha **mecanismos de censura** que impiden a los usuarios de las redes sociales compartir las imágenes de la revuelta.

Por ello, los jóvenes de Hong Kong no han perdido tiempo para encontrar una solución para seguir haciendo pública su lucha.

Las restricciones

En las calles hongkonesas es fácil encontrar jóvenes pegados a sus teléfonos, consultándolos constantemente. Es tal la masificación de usuarios que están monopolizando las redes que en muchos barrios de esta metrópolis china es imposible navegar por Internet móvil.

Un claro ejemplo de la influencia que se está depositando en las redes sociales es la Revolución de los Paraguas, que surgió en WhatsApp y que ha provocado que ahora todo el mundo lleve un paraguas como símbolo de su descontento. No en vano, las estadísticas oficiales señalan que la penetración de Internet en Hong Kong era del 68,5% en 2011. Esto se traduce en más de 4,8 millones de usuarios, de entre los 7 millones de población total.

Estos datos han sido los causantes de que el Gobierno **prohibiera hace poco el acceso a Instagram** al resto del país, ya que esta plata-



El Gobierno de Pekín bloquea la red social Instagram. En ella aparecían un gran número de fotos de los enfrentamientos.





El movimiento de protesta iniciado por los jóvenes de Hong Kong, conocido como la Revolución de los Paraguas, tuvo su inicio en Whatsapp.

forma servía para verter al día 9.000 fotos de los enfrentamientos. Un movimiento que ha pasado a ser conocido como 'primavera asiática' y que ha tenido que hacer frente a una nueva restricción que se suma a las ya impuestas en 2009, que **cen-**suraban el uso de **Twitter, Facebook, YouTube o Google**, y que se extiende a la de Weibo o el buscador Baidu. Pero las nuevas tecnologías

se abren paso de la mano de los jóvenes que están protagonizando la Revolución de los Paraguas.

Vía de escape

El líder estudiantil de este movimiento, Joshua Wong, de tan sólo 17 años, pidió a sus seguidores de Facebook y Twitter que descargaran FireChat, un servicio que permite comunicarse a través de Bluetooth sin

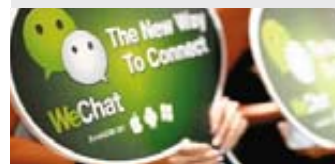
estar conectado a Internet. Y es que, aunque la policía bloquee el uso de la red, los jóvenes de esta ciudad podrán **seguir comunicándose**. En apenas un par de días, FireChat ha sido descargada por 100.000 usuarios desde esta metrópoli china, según datos de Micha Benoliel, fundador de la empresa que desarrolló la aplicación de chat.

En realidad, esta técnica no pertenece a los jóvenes de Hong Kong, sino a sus homólogos de Taiwán, que ya la usaron en la llamada Revolución de los Girasoles en 2013.

Así, aunque protagonizaran un apagón de Internet, como el que erigió el régimen de Hosni Mubarak durante la revolución de Tahrir, los jóvenes chinos podrían seguir en contacto. No hay que olvidar que en China los servidores están controlados por el Estado... Pero, aún así, Internet y las nuevas tecnologías se han convertido en una ventana al mundo para ver **qué está pasando**.

ADICTOS A INTERNET

Hasta que comenzaron las protestas en Hong Kong por la democracia, la novedad en Internet de los jóvenes era a la de 'comprar compañía' en la red de redes por menos de 3 euros al día. Este peculiar servicio es WeChat y da la posibilidad de que un personaje real te llamará para darte los "buenos días y las buenas noches" y que escuchará "tus problemas del día a día". El conocido como 'novias o novios intocables', de la plataforma virtual Taobao, deja patente la adicción china por el mundo de Internet.



ACTUALIDAD

Lo último en tecnología

NUEVO NEXUS



LOLLIPOP 5.0
y la potencia del chip
Tegra K1 de Nvidia
unidos en un tablet



HTC GOOGLE NEXUS 9 **DESDE 389 €** play.google.com

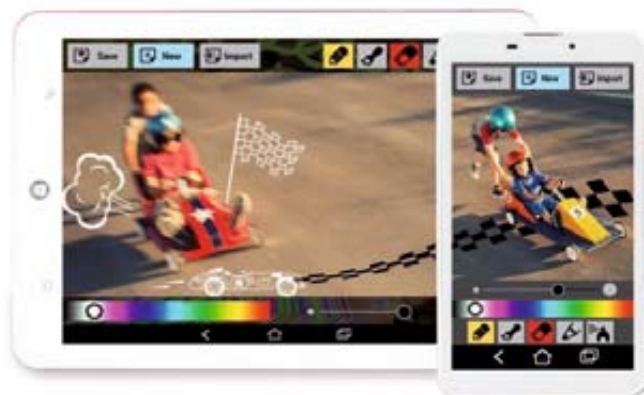
El flamante Nexus 9 ya está a la venta y es el resultado del mejor esfuerzo por parte de dos gigantes: Google ha instalado en él su Android 5.0 Lollipop, mientras que HTC ha diseñado un tablet con pantalla QXGA de 8,9", formato 4:3 y Gorilla Glass 3, preparada para reflejar la potencia del procesador NVIDIA Tegra K1 64 bits. El perfil del Nexus 9

se completa con 2 GB de RAM, cámaras trasera y frontal de 8 y 1,6 MPix y una batería de 6.700 mAh. Las tres configuraciones previstas son WiFi 16 GB (389 €), WiFi 32 GB (479 €) y 4G 32 GB (559 €), este último aún sin fecha de disponibilidad. Los dos primeros modelos ya se encuentran a la venta.

SALA DE CINE PORTÁTIL

LG HD MINI BEAM **399 €** www.lg.com

El proyector HD Mini Beam de LG es un dispositivo ultra portable capaz de meter una sala de cine en tu maleta. Su lámpara LED proyecta pantallas de hasta 100" de tamaño, ajusta el ángulo automáticamente e incluye varias conexiones para que puedas utilizarlo con toda clase de pen-drives, smartphones, etc.



PHABLET INFANTIL

PAQUITO MIX **149 €** www.imaginarium.es

Tras el tablet infantil de Imaginarium, Paquito, la familia recibe un nuevo dispositivo, un phablet de 6" con Dual Core 1 GHz, 512 MB de RAM, 8 GB de almacenamiento, cámara trasera de 5 MPix y frontal VGA y el sistema operativo MagicOs X que facilita a los peques un uso seguro y bajo control parental.



MÁXIMA PRECISIÓN EN SUS COLORES

SAMSUNG UD970 N.D. www.samsung.es



Los profesionales de la imagen tienen una opción más con este monitor UHD. Con una pantalla de 31,5" el Samsung UD970 permite ver el 99,5% de la gama Adobe RGB, reduciendo los errores de output y las diferencias al imprimir. Viene con ocho presets de fábrica y un calibrado muy preciso, y con su profundidad de color de 10 bits ofrece más de mil millones de colores.

EL MÓVIL MÁS DELGADO

KAZAM TORNADO 348 249 € www.tornado348.com

Pese a presumir del grosor más fino del mundo, el Kazam Tornado 340 ha incluido en tan poco espacio unas prestaciones bastante notables: pantalla de 4,8" de 1.280 x 780, procesador Octa Core a 1,7 GHz, cámaras de 8 y 5 MPix, 1 GB de RAM y 16 GB de memoria de almacenamiento. Incorpora Android 4.4.2 y su precio es de 249 €.

5,15 MM
de grosor y solo
95,5 gramos
de peso



Entrevista con...



Miren Elósegui,
Directora de Desarrollo
de HisPavista



"Las PYMES españolas se están poniendo las pilas"

¿Saben las empresas españolas lo que el comercio electrónico les puede ofrecer?

Cada vez más empresas están desarrollando plataformas donde poder vender sus productos por Internet. Lo que sí vemos es que, tras el desarrollo, es necesario ocuparse y dedicar tiempo a promocionar a través de distintas estrategias todo lo desarrollado.

¿Qué desafíos encuentra una PYME española al iniciarse en el e-commerce?

El desconocimiento de cómo se mueve el negocio online. El resto son ventajas en la medida que tiene perfecto control sobre todo lo que tiene que ver

con el producto, los proveedores, los stocks etc...

¿De qué forma ayuda HisPavista a las PYMES a la hora de dar este salto?

Nosotros somos su partner tecnológico y le llevamos de la mano desde el principio (desarrollo de la plataforma) hasta el fin (hasta que empezamos a vender) y le enseñamos a entender las reglas de juego de la venta online. Cuando lo saben hacer solos, nos ocupamos de tener la plataforma actualizada y en constante evolución, e intentar mejorar las métricas de conversión y demás parámetros que hay que trabajar de forma constante.

OZIO

El club del suscriptor de Axel Springer

ESTE MES EN OZIO REGALAMOS...

Si eres uno de nuestros suscriptores y quieres conseguir estos regalos, entra en nuestra web y apúntate. Y recuerda que para formar parte del Club Ozio, solo tienes que suscribirte a la revista. Encontrarás todas las ofertas de suscripción e información detallada en ozio.axelspringer.es



1
unidad



1
unidad

La Guía Michelin + Guía Verde Michelin España
La guía Michelin actualizada, con datos de más de 1.700 restaurantes, 2.100 hoteles y la información práctica necesaria para moverse por España, Portugal y Andorra. Y de regalo, La Guía Verde de la Península, como complemento perfecto para preparar tu viaje a cualquier destino peninsular. **Valorado en 53 €**

Mochila Ozone Backpack
Diseñada para gamers, con más de 10 compartimentos. Su base está cubierta de puntos de goma que ayudan a aumentar su agarre sobre el suelo. En su apartado principal hay una funda interna acolchada y extraíble para una mejor acomodación de tu portátil. El resto de sus bolsillos están diseñados para cualquier dispositivo o gadget. **Valorado en 39 €**

Video Deluxe 2014 Plus
Un potente editor de video con gran variedad de funciones. Capturar, editar y grabar tu película son los tres pasos, pero sus posibilidades son enormes.



Permite trabajar con una gran variedad de formatos (incluido video de alta definición). Además, permite incorporar fotos y música. **Valorado en 74 €**

3
unidades

Entra en nuestro club
ozio.axelspringer.es
y consigue fantásticos regalos

Breves

Google Campus

Ya se conoce donde se instalará la sede del Google Campus Madrid: un edificio histórico en el que Isaac Peral fundó la primera fábrica española de acumuladores de energía eléctrica de la calle Mazarredo, 9.



Protege la pantalla de tu smartphone

Woxter ha lanzado un protector de pantalla a prueba de golpes: el Woxter Tempered Glass protege frente a caídas, arañazos, objetos punzantes, etc, además de tener un recubrimiento contra manchas y huellas de dedos.



Más allá de la Tierra

La mítica saga de estrategia Civilization, con 23 años a sus espaldas, ha expandido su horizonte con Civilization: Beyond Earth, llevándose a la raza humana a colonizar nuevos planetas. Ya está a la venta para PC.



ULTRABOOK
con pantalla táctil QHD+ de 13,3" y de 3 a 9 mm de grosor

POTENCIA LIGERA

ASUS ZENBOOK UX303 DESDE 799 € www.asus.es

Asus le ha dado más vueltas al diseño de sus Zenbook hasta presentar este Zenbook UX303 con pantalla táctil QHD+ de 13,3" y un grosor entre los 3 y 9 milímetros. Su estudiado diseño permite incorporar en este modelo procesadores Intel Core

i5 o i7 y NVIDIA GeForce GT840M con 2 GB de RAM, además de otros detalles como sus altavoces y tecnología de audio de Bang & Olufsen, rematando un equipo potente y todoterreno pese a su ligereza _ 1,45 kg de peso _ y grosor mínimo.

EXPERIENCIA INMERSIVA

ARCHOS VR 29,99 € www.archos.com

Puede que no sea un sistema tan sofisticado ni tan costoso como otros, pero las gafas Archos VR proporcionan al usuario una experiencia de realidad virtual mientras éste cuenta con un smartphone de hasta 6" Quad Core y sensores de movimiento. Es compatible con más de un centenar de aplicaciones VR.



GAFAS VR
para tu smartphone a un precio más que asequible

RETINA 5K
en la pantalla del nuevo Apple iMac de 27"



APPLE RENUEVA SUS PRODUCTOS

APPLE MACINTOSH VARIOS www.apple.es

Tras el lanzamiento de sus nuevos iPhone, Apple ha renovado algunos otros productos de su catálogo, destacando el nuevo iMac con una pantalla Retina 5K de 27" (2.629 €) y un nuevo Mac Mini. Ofrecen mejoras de velocidad, WiFi más rápida y puertos Thunderbolt 2 a un precio de partida de 499 €. Además, Apple ha presentado el iPad Mini 3 (desde 389 €) y el iPad Air 2 (desde 489 €). Todos estos modelos ya están disponibles en la web de Apple.

ESCANER TÁCTIL

PLUSTEK ESCAN A150 599 € www.plustek.com



Una pantalla táctil de 7" preside el nuevo escáner Plustek eScan A150. Gracias a ella, este dispositivo no necesita instalación para empezar a escanear tus documentos de forma independiente y muy sencilla. Cuenta con un alimentador automático de 50 hojas, escanea 25 páginas por minuto y puede conectarse a los servicios cloud más populares.

LA GAMA MEDIA DE HTC

HTC DESIRE 516 189 € www.htc.es

HTC ha intentado renunciar lo menos posible a las virtudes de sus teléfonos en este Desire 516, que pese a su precio ajustado, ofrece un procesador de cuatro núcleos a 1,2 GHz, pantalla QHD de 5" y espacio para dos tarjetas SIM. El terminal incorpora 4 GB de memoria de almacenamiento (y ranura para tarjeta microSD de hasta 32 GB), 1 GB de RAM, cámaras de 5 y 2 MPíx y Android 4.3.



5" QHD
en un terminal HTC
Dual SIM al precio
de 189 €

ESTILO JUGÓN

ASUS G20 999 € www.asus.es

DISEÑO
espectacular y gran
rendimiento
para juegos

Concebido y nacido para enamorar a los gamers, el Asus G20 les ofrece un diseño compacto espectacular y toda la potencia necesaria para sus juegos. Puede alojar un procesador Intel Core i3, i5 o i7 de 4ª generación, varios modelos de tarjetas gráficas Nvidia GeForce, incluyendo la GeForce GTX 780, y disco duro de hasta 3 TB o SSD de hasta 256 GB. Cuenta con audio 7.1 y la tecnología Asus SonicMaster, además de efectos de iluminación personalizables que mostrarán hasta 8 millones de colores en la parte frontal e inferior del chasis.



Ashampoo® Movie Shrink & Burn 4

Ashampoo® Movie Shrink & Burn 4 adapta sus vídeos a su dispositivo, ya sea un teléfono inteligente, tableta, consola de juegos o PC. Soporta los modelos más comunes y también los últimos modelos como Sony Playstation 4, iPhone 6 y Samsung Galaxy S5. Y la intuitiva interfaz de usuario paso-a-paso le guía desde el principio hasta el final en unos pocos segundos. Nunca pudo ser más fácil!



f /Ashampoo t /Ashampoo g+ /ashampoo y /Ashampoo



www.ashampoo.com/msb4



Microsoft Partner
Gold Independent Software Vendor (ISV)

A LA CAZA DEL

Wikileaks detectó el software de espionaje FinSpy. A continuación, te decimos cómo es ese troyano, cómo funciona y qué es capaz de hacer.



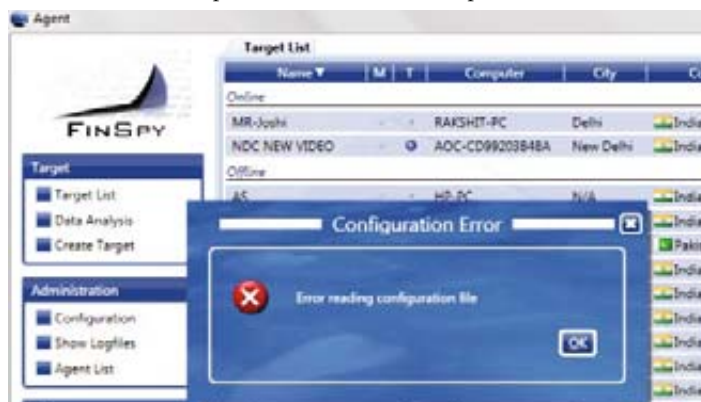
TROYANO

Desde hace años se ha criticando al llamado Gamma Group (hoy FinFisher) **por su software espía FinSpy**. Según una investigación de 'Reporteros sin fronteras', Privacy International y algunas organizaciones de derechos humanos, la empresa habría vendido, en el último año, su software de vigilancia no sólo a la policía alemana, sino también a estados opresores o que utilizan la tortura. Pero, por el momento, no se puede demostrar. Un ataque perpetrado por hackers aflora documentos secretos, que salen a la luz y crea un sospecha: ¿cooperan los fabricantes de software antivirus con Gamma?

Los hackers lo aclaran

Todo comenzó a principios de agosto, con un ataque al servidor web de Gamma. Un hacker llamado 'Phineas Fisher' consiguió documentos secretos de la compañía y los publicó en Twitter, además de **enviarlos al conocido sitio web Wikileaks**.

Los documentos publicados son muy interesantes: entre el material que publica Wikileaks bajo 'SpyFiles 4' (wikileaks.org/spyfiles4), hay una lista de clientes a los que pertenecen, entre otros, Bahrein, Qatar, Mongolia, Pakistán, Singapur y Vietnam. Suministrar software de vigilancia a estados que tienen pendientes acusaciones de vulneración de los derechos humanos es algo que Gamma hasta ahora ha negado. La filial en Múnich no respondió a las llamadas de nuestra revista hermana Computer Bild.



En esta imagen puedes ver la consola de gestión, control y vigilancia que forma parte del software espía FinSpy. Las funciones son múltiples.

En el caso del estado del Golfo Pérsico Bahrein, los documentos de Wikileaks incluyen detalles: hay una tabla sobre el espionaje a facciones contrarias al gobierno monárquico del golfo, incluyendo los dispositivos espionados y las actividades de supervisión realizadas. Bahrein, según las organizaciones de derechos humanos, está en la lista de estados que aplican la tortura. Y, según investigaciones de la organización Bahrain Watch, los opositores espionados con FinSpy están en prisión en el estado del Golfo.

Graves sospechas

En el 'paquete' de información de Wikileaks, hay una tabla de pruebas, con fecha 4/4/2014. Lista todos los programas antivirus del mundo y **documenta pruebas de reconocimiento del troyano espía de Gamma**. Lo que asusta es que, según esa tabla, sólo un programa era capaz de descubrir ese troyano. ¿Es que no son suficientemente buenos como para reconocer FinSpy? ¿O son 'ciegos' porque los fabricantes de antivirus cooperan con empresas de espionaje como Gamma?

La comprobación

Esta es una sospecha grave, que Computer Hoy se ha puesto a comprobar. El hacker Phineas Fisher sigue avanzando. A mediados de septiembre, **Wikileaks publica una versión del troyano FinSpy**. Computer Hoy actúa de inmediato y la analiza junto a los expertos de seguridad independientes AV-Test. El re-



Wikileaks no sólo publicó en Internet los documentos secretos de la empresa Gamma, sino también su software espía denominado FinSpy.

sultado: según el análisis del código fuente, se trata de un 'troyano de estado'. Su potencial de vigilancia asusta. Es capaz de conectarse con las cámaras o micrófonos de los dispositivos infectados y crea grabaciones de la pantalla. FinSpy lee las entradas de teclado y así puede registrar contraseñas. Envía grabaciones de llamadas mediante Skype y de chats a servidores secretos, **puede borrar ficheros, manipularlos, descargarlos e insertar otros** propios en un dispositivo infectado. Hasta es capaz de restaurar de nuevo los ficheros borrados.

FinSpy en la prueba

El análisis de Computer Hoy revela que el descubrimiento de Wikileaks no es el troyano actual, sino una versión de hace cuatro años. Además, no contiene todos los módulos. Por ejemplo, faltan las funciones con las que FinSpy se hace pasar por un programa inocuo, para impedir que lo detecten. Aun así,

Los troyanos de espionaje se optimizan por parte de Gamma hasta que ningún software de seguridad es capaz de detectarlos

Maik Morgenstern
CTO AV-Test

comprobamos junto con expertos de AV-Test, si el software espía es reconocido por programas de seguridad habituales. La prueba descubre este malware antiguo sin problemas. Sólo cuatro fabricantes relativamente desconocidos, Command, FProt, QuickHeal y Total Defense no conocen esta versión de FinSpy. Los demás lo hacen mediante análisis del código (técnicas 'heurísticas') o mediante la firma de virus.

¿Tranquilos? ¡No! Las revelaciones de Snowden demuestran que **la NSA invierte millones de dólares en el desarrollo de troyanos**. Hay que preguntarse si a los fabricantes de software de seguridad americanos se les permite descubrirlos o no. Los fabricantes europeos lo tienen más fácil. El portavoz de G-Data lo dice bien claro: "No. No hemos tenido peticiones al respecto por parte de Gamma o de organismos estatales. Y a los intentos de controlar nuestros análisis contestaríamos en todo caso con una negativa."

CORREO GRATIS Y ¿PRIVADO?



Gmail, el servicio de correo web más extendido, es capaz de leer tus emails con la intención de ofrecerte información comercial de tu interés. ¿Hasta qué punto estás de acuerdo con esta política? ¿Aceptas vender tu privacidad?

Acepto, pero...



“Obtenemos acceso a un sinfín de servicios, pero... ¿son gratuitos?”

Carlos Gombau
Redactor Jefe de Computer Hoy

Los términos de uso de Google son claros: *“Utilizamos la información que recopilamos de todos nuestros servicios [...] para ofrecerte contenido personalizado como resultados de búsqueda y anuncios más relevantes”*. Además, también nos indican que pueden *“combinar información personal de un servicio con otro tipo de información, incluida información personal [...]”*.

La mayoría de la gente desconoce estas condiciones, pero cuando abres una cuenta ‘gratuita’ en Gmail o activas un móvil Android, entras a formar parte de su negocio. Sí, los usuarios obtenemos el beneficio de acceso a un sinfín de aplicaciones y servicios, pero ¿son gratuitos? No. Gmail revisa los correos que llegan a nuestra bandeja de entrada y, poder cruzar datos de millones de usuarios, ha convertido a Google en el nuevo Rey Midas tecnológico.

No lo uso



“No acepto que se lean mensajes privados y/o profesionales”

Martín Castro
Redactor en ComputerHoy.com

De ninguna manera estoy de acuerdo con la nueva política de Google con su gestor de correo. Puedo aceptar que utilice mi historial de navegación para mostrarme anuncios relacionados, pero de ahí a leer mis conversaciones, que no olvidemos son privadas y/o profesionales, me parece una intromisión en mi privacidad en toda regla. Me pueden vender que lo hace un robot, me da igual. Me pueden vender que es por mi propio bien, para facilitarme la búsqueda de determinados productos u ofertas de mi interés, me da igual. Me siento suficientemente capacitado para hacer esa búsqueda por mis propias fuentes sin que un robot me prescriba lo que quiero. Además, quién me dice a mí que no utiliza esta información para otros usos. No nos olvidemos que hasta no hace mucho, ellos defendían que no lean estas conversaciones privadas. Mi intimidad es mía.

La voz de los lectores

En este debate, que iniciamos hace unas semanas en computerhoy.com, nuestros lectores han publicado opiniones de todo tipo que puedes ver a continuación. Te animamos a que participes en éste y otros debates de nuestra web, desde la propia página o a través de las redes sociales. Cada quincena publicaremos aquí el más interesante.

— “Acepto pero no me convencen las formas de Google”

Si ese es el precio que tengo que pagar por usar un servicio tan potente como Gmail, acepto. Aunque no estoy de acuerdo con el modo en que ha cambiado esta política, puesto que yo, al menos, no he sido consciente de tal

cambio. Juraría que no he leído ningún contrato.
Javier Páez

+ “Depende del uso que le des”

Nunca se me ocurriría utilizar ningún tipo de servicio gratuito para uso profesional, por lo que pueda pasar. En cambio en el ámbito

personal no me importa en exceso que Gmail, o cualquier otro gestor, pueda leer mis conversaciones. No tengo nada que ocultar.
Martín Rivas

— “Me niego”

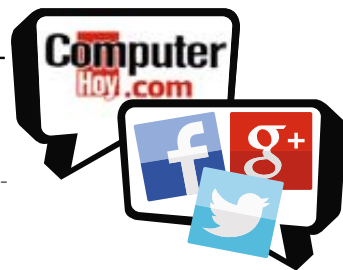
No estoy de acuerdo, es un abuso se mire cómo se mire. Creo que Google

está sobrepasando ciertos límites.

María Mato Cerro

PC o portátil, ¿lo prefieres táctil?

Participa en nuestro próximo debate y dinos qué opinas...





SORTEAMOS

2 Nero 2015 Platinum

Se trata de conjunto de aplicaciones multimedia para grabar, extraer, reproducir, editar y compartir contenidos digitales de la forma más sencilla en cualquier momento, lugar y dispositivo. Su precio: 99,99 € www.nero.com

ACTUALIDAD

El pasatiempo de la semana

ADMIRAR DESOLUMBRAR PAÑO DE LA MESA DE JUEGO		ADORNADA, HERMOSEADA ARMADURA PARA EL PECHO		JEFE DE UNA ARMADA GRIEGA APÓCOPE DE TUYO		PARED O TAPIA		"DECIBELIO" ACCIÓN DE MOJAR		AFEITE DE COLOR ENCARNADO ANFIBIO ANURO		QUE VENDE CARO "SOCIEDAD ANONIMA"	
						LA QUE DA SOMBRA MANO DERECHA					5		
ESPACIO CUADRADO MAQUINA PA- RA ELEVAR PESOS										ALERO DEL TEJADO LA DE POCO ANIMO O ESPIRITU			
	2			NATIVO DE LA RIOJA DESPROVISTO DE SENTIDO MORAL								ESTE TRES O MÁS SONIDOS COMBINADOS CON ARMONIA	
VORAZ POETICA- MENTE AFIRMACION, ASERCION								APAREJAR, DISPONER PERFUME, OLOR MUY AGRADABLE					
		ACCIÓN DE AMASAR ÚLCERA BLANQUECINA EN LA BOCA		1						REPETICION DEL SONIDO POR REFLEXION LIJADA			
PORTE LATERAL FABRICANTE DE VASIJAS DE BARRO					DIMINUTIVO DE "TROZO" NOMBRE DE CONSONANTE					3			"AGOSTO"
								DUENA DE UN AJAR ECUADOR				4	
"ANTIGUO TESTAMENTO" MONJE			PASEO CON ALAMOS YODO									DECAGRAMO RADIO DEL CIRCULO	
						ACCIÓN DE ACARREAR							

PALABRA OCULTA

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

CÓMO PARTICIPAR

Bases del Concurso:

- Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un email, con la información completa solicitada, a la dirección autodefinido@computerhoy.com
- El premio ofrecido en cada concurso no podrá ser, en ningún caso, canjeable por dinero.
- Sólo podrán entrar en el concurso los emails enviados hasta la fecha límite (inclusive) que se indica a la derecha, quedando automáticamente descartados los correos que lleguen después.
- De entre los participantes que envíen la palabra oculta del autodefinido correctamente resuelta, se elegirá a los ganadores del mismo.

5 El hecho de tomar parte en este concurso implica la aceptación de todas sus bases. Válido sólo para el territorio español.

6 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

7 Cualquier supuesto que se produjese que no esté especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores de este concurso.

La palabra oculta del autodefinido se corresponde con la resolución de los campos enumerados.

Forma de participación: Para poder participar, tienes que enviar la solución en un email a la dirección autodefinido@computerhoy.com indicando en el asunto Autodefinido 420.

En el cuerpo del mensaje deberás indicar la palabra oculta, tu nombre, dirección y un teléfono de contacto.

Los datos facilitados para el concurso formarán parte de un archivo responsabilidad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 65 para más información. Axel Springer España S.A. cederá al fabricante o distribuidor del premio los datos de los ganadores, con el único fin de que este se lo pueda hacer llegar.



Fecha límite: 17-11-2014
Premiados nº 418: página 65

PRÁCTICO

Exprime al máximo iOS 8



LOS MEJORES 20 TRUCOS PARA iOS 8

iOS 8 trae consigo toda una serie de novedades para el iPhone, pero muchas de ellas se encuentran algo escondidas. Te contamos cómo puedes sacarle todo el partido al nuevo sistema operativo.



Apple cuida mucho sus productos y eso se aplica también al sistema operativo: todos los iPhones, a partir del 4S, y todos los iPads, excepto el primero, reciben la actualización del nuevo iOS 8. Así, sus nuevas funciones simplifican el uso cotidiano de los dispositivos de Apple.

Numerosas mejoras

Apple ha puesto mucho empeño en lograr un manejo más rápido y fluido en su nuevo sistema operativo. De este modo, muchas de las funciones son más accesibles y sencillas de llevar a cabo que antes.

Por ejemplo, el reconocimiento de voz Siri reacciona si lo llamas, y una doble pulsación sobre la tecla **Inicio** te muestra los últimos contactos desde el administrador de tareas. Por su parte, en el panel de notificaciones también se han incluido varias novedades. Así, cuando llega un nuevo mensaje, puedes responderlo directamente sin tener que pasar a la app correspondiente y, para que la batería llegue hasta el final del día, iOS te ofrece ahora información mucho más detallada sobre el consumo.



En la Apple Store también puedes encontrar un lugar especialmente reservado a apps para el sistema iOS 8.

Nuevos problemas a la vista

Sin embargo, no todo son ventajas. Por ejemplo, ahora Apple incluye el espacio que ocupan las fotos guardadas en iCloud como espacio consumido. Sin embargo, esto es algo que se puede evitar con facilidad, tal y como te contamos en uno de nuestros trucos. Como verás, en las próximas página te contamos cómo puedes utilizar el sistema iOS a la perfección, para que puedas conocer las nuevas funciones te ofrece.

1 MEJOR VISUALIZACIÓN DE EMAILS



Estas escribiendo un email y necesitas consultar algo? Con iOS 8 es ahora muy sencillo: sólo debes escribir el nuevo mensaje, colocar el dedo sobre el título *Nuevo mensaje* (entre *Cancelar* y *Enviar*) y arrastrar la ventana directamente hacia abajo. Busca entonces esa información que necesitas. Para volver después al mensaje, pulsa justo sobre el email minimizado de la parte inferior.

2 NOTIFICACIONES INTERACTIVAS



Acabas de salir de la app de mensajes y, en ese preciso momento, recibes un nuevo SMS. Esto ya no es un problema, con la nueva versión de iOS puedes contestar cualquier mensaje directamente desde la cinta de notificaciones de la parte superior. De este modo, para redactar rápidamente una respuesta, no estás obligado a tener que salir primero de la app que tengas abierta en ese momento. Como puedes ver, se trata de un útil sistema para poder agilizar el trabajo.

4 PANTALLA BLOQUEADA

En la imagen de la pantalla bloqueada, aparecen nuevos mensajes junto a su previsualización. Pero, además, en iOS 8, los puedes borrar directamente o marcar como 'leídos'. También puedes desactivar por completo la previsualización. Esta función la puedes encontrar en *Ajustes, Notificaciones y Mail*. Luego toca sobre el nombre de la cuenta y desactiva *Ver en centro de notificaciones* o *Ver en la pantalla bloqueada*.



5 EDICIÓN DE IMAGEN AVANZADA



Si quieres darle el toque final a las fotografías que has tomado con tu teléfono, ahora puedes hacerlo directamente en la nueva app *Fotos*.

En iOS 8, el menú de edición fotográfica tiene nuevas funciones disponibles: por ejemplo, puedes poner recta una foto, cambiar la saturación del color y otros muchos ajustes similares. Para ello, abre la app de fotos, toca en *Editar* y usa tu creatividad.

6 REDUCIR EL CONSUMO DE MEMORIA

Si tu iPhone no tiene suficiente espacio para archivar fotos y vídeos, puedes enviarlos al almacenamiento en la nube de Apple: iCloud. Con ayuda de la app de fotos, puedes subir la imágenes en alta resolución y, en el teléfono, se quedará una copia reducida, para ahorrar espacio. Además, el 'streaming' no se cuenta como espacio en iCloud así que, para activar esta opción, accede a *Ajustes, iCloud, Fotos y Mis fotos en streaming*.



Uso de la batería	
USO DE LA BATERÍA	
Últimas 24 horas	Últimos 7 días
	Candy Crush 29%
	Pyramid 23%
	WhatsApp 15%
	Teléfono 14%
	Pantalla de inicio/bloqueo 8%

3 LOCALIZA LOS 'DEVORADORES'

Tu iPhone se queda sin batería inesperadamente al cabo de unas horas? Entonces es recomendable que averigües quién está consumiendo la energía. Pulsa sobre *Ajustes, General y Uso*, y luego también en *Uso de la batería*. Cuanto mayor sea la cifra que aparece tras el nombre de las apps, mayor porcentaje de batería consumirá. Haz una doble pulsación en *Inicio* y, desde el administrador de tareas, podrás cerrar las apps arrastrándolas hacia arriba.

PRÁCTICO

Exprime al máximo iOS 8



LA NUEVA CORRECCIÓN ORTOGRÁFICA

El nuevo autocompletado no sólo te propone la ortografía correcta, sino también palabras adecuadas para terminar las frases. Si utilizas esta función habitualmente, tu iPhone aprenderá tu estilo personal y propondrá diferentes frases. Sin embargo, si te gustaba más el corrector antiguo, siempre puedes recuperarlo: pulsa en la barra gris, mantén así un segundo y arrastra hacia abajo. ¡Ya tienes la corrección antigua!



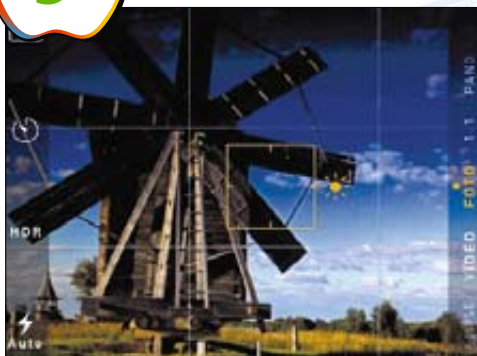
HAND-OFF

Apple ha resuelto un problema importante: ¿cómo pasas un email que has empezado a redactar, o una dirección web, desde el teléfono al iPad? El camino ahora es bastante sencillo: accede primero a *Ajustes* activa *General*, *Hand-off* y *Sugerencias de apps* y también *Hand-off*.

Aparecerá ahora el icono del navegador o de Mail en la esquina inferior izquierda de la pantalla de bloqueo. Un simple toque sobre él y podrás entonces seguir en el iPad, justo en el punto en el que lo dejaste en el iPhone.



MÁS DIVERSIÓN CON LAS FOTOS



Gracias a las mejoras introducidas en el manejo de la cámara, su uso es ahora más sencillo. Con iOS 8, puedes fijar, por ejemplo, la exposición. Para ello, abre la app de la cámara y pulsa en cualquier parte de la imagen. Aparecerá un cuadro amarillo con un sol al lado. Si mueves el dedo de arriba abajo, oscureces la foto; hacia arriba la aclaras. Además, hay un disparador automático: pulsa en el tercer icono superior para fijar un retardo de 3 o 10 segundos.



MÁS TECLADOS



No te gusta el teclado de iOS 8? Ahora tienes alternativas: con iOS 8 se permiten teclados de terceros. Una alternativa interesante es, por ejemplo, 'Swift Key', que te permite deslizar el dedo por el teclado para escribir palabras. Sin embargo, algunos teclados del App Store recuerdan todo lo que escribes y podrían interceptar tus contraseñas. Por ello, asegúrate de teclear este tipo de datos sólo con el teclado de Apple.

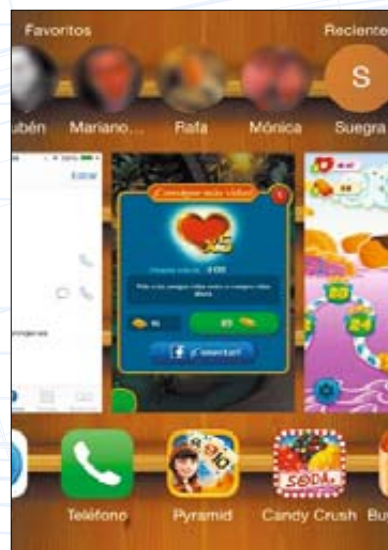


MODO ESCRITORIO

Las páginas web están optimizadas normalmente para la pantalla de un dispositivo como el iPhone. De este modo, no siempre muestran todo su contenidos. Sin embargo, si accedes al denominado 'modo Escritorio', verás la página completa. Para ello, toca en la barra de direcciones y arrastra hacia abajo. Luego pulsa en la entrada *Versión de escritorio*, que está disponible.



ACCESO RÁPIDO A CONTACTOS



En iOS 8, puedes acceder a los contactos con los que te has comunicado recientemente mediante el botón *Inicio*. Pulsa sobre él dos veces y, en la parte superior, verás los últimos contactos. Un simple toque sobre su nombre será suficiente para comunicarte con ellos con, por ejemplo, una llamada o mensaje.

13 WIDGETS EN EL IPHONE



Por fin las apps pueden mostrar informaciones en la pantalla de bloqueo, como es el caso de WeatherPro. Si abres el panel de notificaciones, arrastrando desde la parte superior de la pantalla, podrás pulsar sobre el botón **Editar**, que encontrarás en la parte inferior. A continuación, pulsa también sobre el icono ‘+’ de la app correspondiente para, de este modo, poder activarla directamente.

17 ADAPTAR LA CÁMARA LENTA

Si desde la app Cámara deslizas el dedo hacia la derecha, accederás a la cámara lenta. Esta función es capaz de hacer 240 fotos por segundo y puede alargar un clip de una acción concreta hasta, por ejemplo, unos 8 segundos. Ten en cuenta que, si eliges la opción correspondiente a 240 fps, la cámara lenta pasa a 120 fps, con lo que la secuencia únicamente duraría unos 4 segundos.

19 MEJOR MANEJO CON UNA MANO

El iPhone 6 Plus muestra más iconos, pero con su gran pantalla es bastante más difícil manejarlo con una sola mano. Para ayudarte, toca en el botón **Inicio** ligeramente (sin presionarlo) y los iconos se desplazarán entonces hacia abajo.

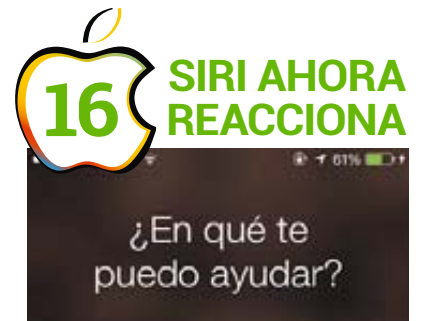
14 NOTIFICACIÓN DE EMAIL

Si una conversación de email te resulta especialmente interesante, puedes activar la función de notificación y así no perderte nada. Para lograrlo, abre la app Mail y desliza el dedo por el hilo en cuestión. Hazlo hasta que veas botones de distintos colores. Luego, pulsa sobre **Más**, **Notificarme...** y **Notificarme**.



15 DESHACER CAMBIOS

Los nuevos gestos disponibles en la app de correo, también hacen que borrar mensajes sin querer sea más sencillo. Lo que quizá no sepas es que si agitas el iPhone, recuperas el mensaje borrado. Esto también funciona si has eliminado algún texto de forma no intencionada.



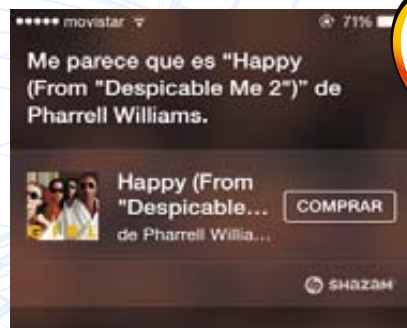
Cuando conectas el teléfono a la corriente, Siri te escucha. Basta entonces con decir “Hey Siri”, y el asistente se activa, sin pulsar nada más. Además, puedes utilizar entonces nuevos comandos directamente. Por ejemplo, “Hey Siri, crea una cita a las 20 horas con el título ‘Cena’”. Recuerda que, para que la activación por voz funcione, has de activarla en **Ajustes, General, Siri y Permitir “Hey Siri”**.

18 COMPARTIR EN FAMILIA

Apple ha pensado en las familias. En esta nueva versión, encontrarás la función ‘En familia’. Para poder configurarla, accede a **Ajustes, iCloud** y agrega un miembro de la familia con Apple ID. De esta manera, compartirás todas las compras, contactos... (incluso tu tarjeta de crédito) con ese miembro en concreto. Por otro lado, si se trata de menores, para una mayor seguridad, deberás confirmar primero cada una de las compras que se realicen.



20 RECONOCIMIENTO MUSICAL CON SIRI



En un momento determinado, escuchas un tema fantástico y nadie de los que te acompañan saben decirte su título. No pasa nada. Lo único que tienes que hacer en estos casos es presionar el botón **Inicio** unos instantes, hasta que aparezca Siri. Pregúntale entonces lo siguiente: “¿Cómo se llama esta canción?”. Con su respuesta, lograrás averiguar el intérprete y también el título.

PRÁCTICO

Salva tus documentos

REPARA DOCUMENTOS DE OFFICE ...

Y RECUPERA

Media hora antes de entregar ese informe o presentación, decides echarle un último vistazo, pero ¡Office no puede abrirlo! ¿Tienes que repetirlo?

Las leyes de Murphy se empeñan en manifestarse en los momentos más inoportunos. Por ejemplo, justo antes de la fecha límite para entregar un documento importante. En ese momento, decides darle un último vistazo antes de entregarlo y descubres que Office no puede abrir el archivo porque está dañado. El pánico se apodera de ti por momentos. Mantén la calma... A continuación te mostramos algunos trucos para con-

seguir abrir el archivo o minimizar el desastre recuperando el material que contenía. Sólo tendrás que invertir un poco más de tu tiempo pero, al menos, no tendrás que repetirlo todo.

Algunas de las herramientas de recuperación de las que te vamos a hablar están incluidas en esos programas ofimáticos; otras, están diseñadas por terceros y deberás descargarlas primero desde su página web para poder utilizarlas. Te explicamos todos los pasos que debes seguir.



01 INTENTA ABRIR EL DOCUMENTO DE OTRA FORMA DISTINTA

Office te indica que no puede abrir el archivo. Además, te informa de que es debido a un error en la escritura en la cabecera del archivo mientras se guardaba.

El modo recuperación

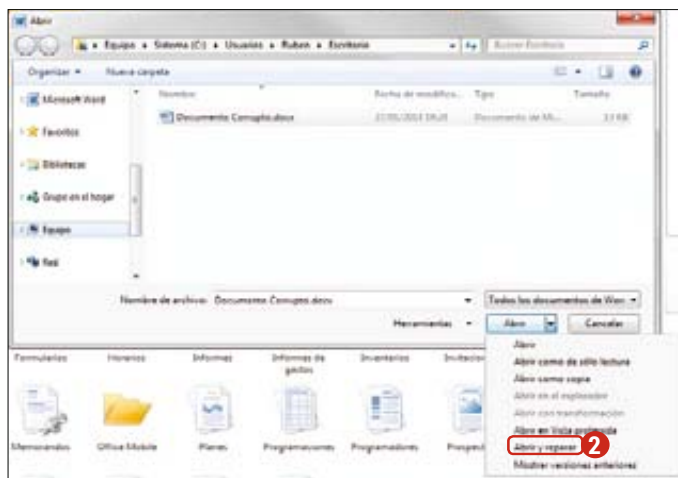
Si utilizas Microsoft Office 2007 o posterior, cuentas con una opción de recuperación de archivos propia.

1 En primer lugar, trata de abrir el archivo desde Office pero, en lugar de hacer doble click sobre él, hazlo des-



de el menú *Archivo* y elige *Abrir* **1**. En la nueva ventana, selecciona el documento a recuperar y despliega el botón *Abrir* de la parte inferior.

2 Ahora, elige la entrada *Abrir y reparar*. Si Office lo recupera, vuelve a guardarlo de nuevo para crear una copia reparada. Si no has conseguido recuperarlo de este modo, no desesperes, puesto que todavía existen otras opciones de recuperación.



SU CONTENIDO

Ábrelo desde otra suite de ofimática

Si Office no consigue abrir el documento, o lo hace mostrando caracteres extraños, prueba con otras aplicaciones de ofimática alternativas.

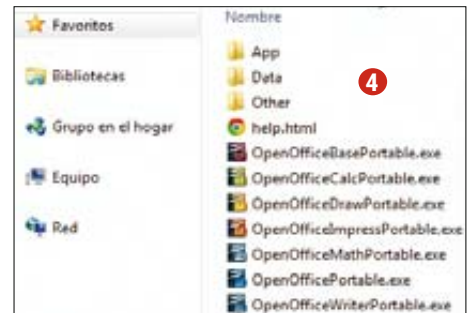
1 Para usar este método necesitarás OpenOffice (www.openoffice.org). Nosotros optaremos por su variante portable. Descarga el archivo ejecutable de OpenOffice (bit.ly/19YU7er) y haz doble click sobre el archivo descargado. Luego, pulsa sobre el botón **Examinar** **3** y selecciona una carpeta de instalación para el programa.

2 Cuando termine el proceso, accede a esta carpeta de OpenOffice y haz doble click sobre **OpenofficeWriterPortable.exe** **4**. Al iniciar-



se, pulsa **Ctrl + A** y busca el documento que no podías abrir. Si los daños del archivo no son muy graves, el archivo se abrirá. Después, guarda de nuevo el documento para crear una copia "sana".

Para hacerlo, accede al menú **Archivo** de la aplicación correspondiente, en nuestro caso Writer, y elige la opción **Guardar como...** Tras guardarlo en una ubicación accesible, ábrelo con Microsoft Word y comprueba si ya puedes verlo.



02 RECUPERA EL CONTENIDO CON HERRAMIENTAS ALTERNATIVAS

Si todavía continúa siendo inaccesible, comienza a pensar en recuperar, al menos, su contenido. Especialmente si se trata de un documento extenso.

Última oportunidad

La última oportunidad para reparar el archivo, viene de la mano de un discreto programa que a partir de ahora adorarás por su gran utilidad. Corrupt Office 2007 Extractor (szservices.com/software) reconstruirá las partes dañadas de tu archivo, o extraerá su contenido para que, al menos, no tengas que volver a hacerlo desde cero. Instálalo en tu equipo e inicia la aplicación.

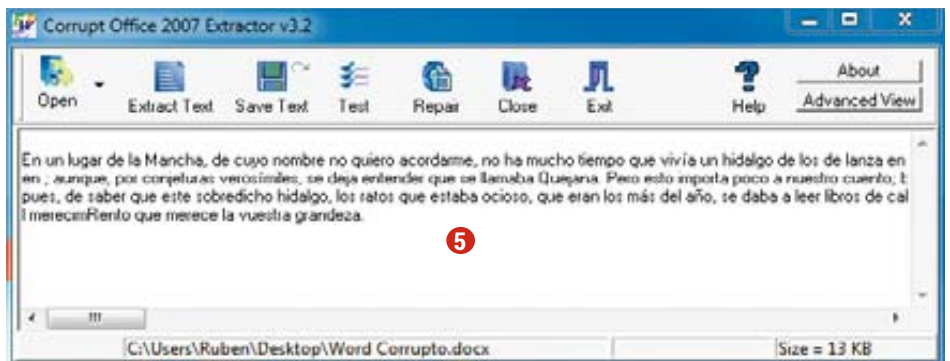
1 Desde esta aplicación, comienza con un simple click sobre el icono **Repair**.



Después, haz click sobre **Repairing Archive**, busca el archivo que no podías abrir y pulsa sobre **Start**. Se creará un nuevo archivo reparado. Este método no es infalible. Será necesario hacer una comprobación abriéndolo desde Office.

Recupera el contenido

Si con el método anterior tampoco has conseguido abrir el documento dañado, solamente te queda la posibilidad de intentar extraer directamente el contenido del documento.



1 De esta manera, si por ejemplo quieres recuperar un archivo de Word, haz click sobre **Open** y busca el archivo. Inmediatamente, el programa reconoce el contenido y lo muestra como texto en una ventana **5**. En ese momento tendrás que pulsar en **Save Text** y guardar el texto en un archivo que podrás volver a editar desde Word.

2 Si realizas la misma operación con una hoja de Excel, obtendrás un archivo con extensión **.CSV** que contendrá todos los datos y que podrás importar a Excel. Para los archivos de PowerPoint, el texto se extrae del mismo modo que en los archivos de Word. Así, para extraer las imágenes de las diapositivas, haz click sobre **Advanced View** y pulsa so-

bre el icono **Recover all images** que aparece en la esquina superior derecha de la nueva vista. Después, establece una ubicación donde desees guardar las imágenes recuperadas.

RECUPERACIÓN SIN GUARDAR

Desde las aplicaciones Office, si has cerrado un documento que todavía no habías guardado, tal vez puedas recuperarlo. Accede a la pestaña **Archivo** y selecciona la opción **Reciente**. En la parte inferior de esta sección, encontrarás una opción llamada **Recuperar documentos sin guardar**. Haz click sobre ella y comprueba si el documento que buscas está entre los que Office había guardado por ti.

PRÁCTICO

Correos desechables

APRENDE A CREAR CUENTAS DE...

CORREO DE

Al registrarte en servicios en Internet, necesitarás una dirección de correo. Para no usar tu cuenta de correo habitual, puedes usar una desechable.

Aprende a...

Crear cuentas de correo desechables a través del servicio online 10 Minutes Mail y de la extensión Trasmail. Te resultará útil cuando no quieras usar tu cuenta habitual.

Muchas páginas web te ofrecen un determinado servicio o te permiten descargar programas de forma gratuita, todo ello a cambio de que te registres como usuario. En ese registro, debes incluir una dirección de correo a la que te enviarán un correo para confirmar el registro. De ese modo, se aseguran de que la dirección de correo que utilizas es real.

El inconveniente de tener que introducir tu dirección de correo es que, además de tener que difundir tu dirección de correo privada, algunos servicios podrán utilizar esas direcciones para enviar spam. Por esta razón, en muchos casos es mucho mejor utilizar direcciones de correo desechables, que solamente utilizarás para esta finalidad concreta.



01 APRENDE A UTILIZAR CORREO CON FECHA DE CADUCIDAD

Este tipo de direcciones se crean cuando necesitas registrarte en un sitio web y permanecen activas durante un cierto periodo de tiempo. El suficiente para recibir el correo de confirmación o algún código para poder descargar el programa o contenido que necesites. Transcurrido ese tiempo, la cuenta de correo se elimina como si nunca hubiera existido.

Comienza la cuenta atrás

Una de las muchas alternativas para crear una cuenta de correo desechable es 10 Minutes Mail (10minutemail.com). Este servicio, como su propio nombre indica, se encarga de crear una dirección de correo para que la utilices sólo al registrarte. Diez minutos más tarde, desaparecerá sin dejar rastro y sin que se pueda vincular a ninguna otra cuenta de correo.

1 Para utilizarla, simplemente accede a la página web de 10 Minutes Mail. Automáticamente se crea una cuenta temporal. Selecciona entonces la dirección de correo que se te ha asignado y cópiala al portapapeles. Después, sin cerrar la página de 10 Minutes Mail,



inicia el registro en aquel servicio que te pedía una dirección de correo y utiliza la que acabas de copiar desde 10 Minutes Mail. Cuando finalices el registro, vuelve a la página web de 10 Minutes Mail que todavía permanece abierta.

2 Debes tener muy en cuenta el tiempo mientras realizas el registro en el servicio que te solicitaba el correo, ya que solo dispones de diez minutos para hacerlo. Transcurrido ese periodo, la cuenta caducará.



Si crees que no va a ser tiempo suficiente, puedes volver a la página de 10 Minutes Mail y pulsar sobre el enlace *¡Dame 10 minutos más!* que apare-

'USAR Y TIRAR'

ce justo debajo de la dirección de correo. Así, el contador de tiempo se pondrá a cero, dándote 10 minutos más para hacer tus gestiones. También puedes recurrir a esto si, tras realizar el registro, se retrasa el correo de confirmación o el que contiene el código de descarga que esperabas. Aplaza la destrucción tantas veces como sea necesario.

3 Un marcador de tiempo te indicará el tiempo restante **1** antes de la eliminación de la dirección de correo y todo su contenido. Cuando



recibas el esperado correo de confirmación **2** se mostrará en la parte inferior. Haz click en él y se abrirá para que puedas leer su contenido. Puedes responder o reenviarlo con las opciones de la parte superior que encontrarás al abrirlo.

02 USA CORREO DESECHABLE DESDE EL NAVEGADOR GOOGLE CHROME

También podrás crear las cuentas de correo desechable desde el propio navegador Google Chrome, sin necesidad de acceder a ninguna página web.

Instala la extensión de Chrome

El primer paso consiste en la instalación de una extensión, desde el navegador Chrome.

1 Para ello, accede a la Chrome Web Store (ow.ly/xu1FU) y escribe *Trashmail* en el cuadro de búsqueda. Como resultado coincidente, obtendrás varias aplicaciones. Busca la llamada *TrashMail.com: Create disposable address*.



Continúa con un click en *+Gratis*, para así instalarla en tu navegador y acepta su instalación.

2 Crea ahora una nueva cuenta de usuario en TrashMail. Para ello, pulsa *Register a new account* y rellena los datos requeridos, incluyendo la dirección de correo a la que se redireccionarán los correos que recibas desde TrashMail. Una vez creado el perfil de usuario, deberás configurar la base de las cuentas de correo desechable. Para ello, pulsa en el icono de TrashMail que encontrarás en la barra de Google Chrome y, en la pestaña *General*, asegúrate de que has elegido la dirección real correcta y crea un prefijo que identifique dónde se usará la cuenta **3**.

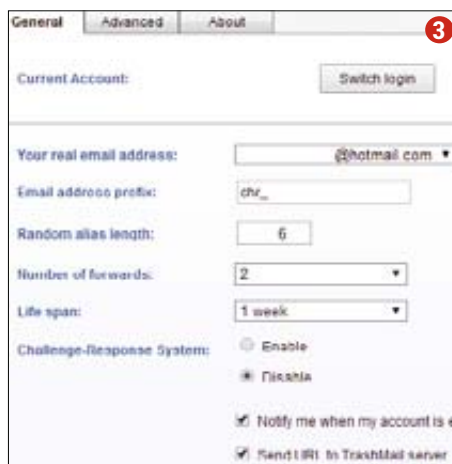
También fija el resto de configuraciones, por ejemplo, insertar el nombre del servicio donde la utilizarás como prefijo y, si lo necesitas, establece además el número de mensajes que desees recibir de esa cuenta. Después, indica un periodo de caducidad para la cuenta y si quieres responder desde esa cuenta desechable. Cuando termines la configuración, pulsa directamente sobre *Save*.

3 Ahora, cuando estés registrándote en algún servicio, haz click con el botón derecho del ratón sobre el campo en el que se te pide la dirección de correo y elige *TrashMail.com: Create disposable address* y *Paste disposable address*. Acto seguido, verás el cuadro de configuración para la cuenta desechable. En la nueva dirección de correo, aparecerá indicado el prefijo que con-



figuraste en el apartado anterior, para así diferenciarla fácilmente. También puedes modificar el dominio de las cuentas de correo distintas **4**.

4 Establece el número de notificaciones que desees recibir y si se podrá responder desde ella. Luego, pulsa *Create address*. La nueva cuenta se crea y se copia al campo seleccionado del formulario de registro. Podrás monitorizar el estado de las distintas cuentas creadas desde el TrashMail Address Manager.



LOS ALIAS SON LA ALTERNATIVA

Los alias son modificaciones en tu cuenta de correo habitual que crea una identidad paralela a tu cuenta de correo. En la mayoría de los casos basta con añadir un prefijo a tu cuenta privada. Por ejemplo, si tu cuenta es *miusuario@gmail.com*, puedes crear un alias para registrarte en foros que sea *foros.miusuario@gmail.com*. Aunque los recibes en la misma cuenta, al servicio de Internet en el que la has usado (foro en este caso) no les constará tu cuenta privada sino el alias. Si comienzas a recibir spam, podrás eliminarla fácilmente desde tu servicio de correo sin tener que crear nuevas cuentas.

LO QUE NO

Tus aplicaciones favoritas tienen mucho que contarte. Herramientas y funciones que no conocías y que te ahorrarán tiempo y esfuerzo.



WhatsApp

TONOS DISTINTOS PARA TUS CONTACTOS

Aprende a...

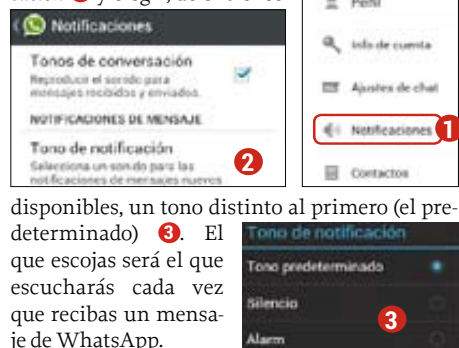
Configurar los tonos asociados a cada uno de tus contactos y grupos en WhatsApp. De este modo, podrás saber quién te envía un mensaje, con tal sólo escuchar la alerta de mensaje entrante.



Por defecto, la aplicación de mensajería WhatsApp asigna el mismo tono de alerta sonora a aquellos mensajes que recibes desde esta aplicación. Sin embargo, existe la posibilidad de diferenciar el tono, de manera que puedas saber, con sólo oírlo, si el mensaje te lo envía un contacto o proviene de un grupo. Incluso, podrás asignarle un tono diferente a un contacto en concreto. Te explicamos cómo.

Cambiar el tono predeterminado de todos los mensajes

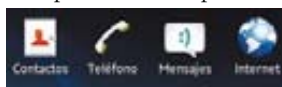
1 Para empezar, vas a fijar un tono diferente al predeterminado para todos tus contactos en WhatsApp. Para ello, abre esta app, pulsa en el menú contextual y elige las entradas *Configuración* y *Notificaciones* **1**. Sólo tendrás que pulsar ahora en la entrada *Tono de notificación* **2** y elegir, de entre los



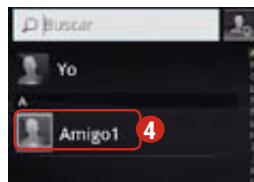
disponibles, un tono distinto al primero (el predeterminado) **3**. El que escojas será el que escucharás cada vez que recibas un mensaje de WhatsApp.

Un tono distinto para un contacto concreto

1 Lo siguiente que puedes probar es establecer un tono diferente para un contacto en concreto. Deberás hacerlo primero desde los ajustes generales del teléfono, es decir, no desde la app WhatsApp. Así que sal de esta aplicación y pulsa sobre el icono correspondiente a la aplicación *Contactos* de tu smartphone.

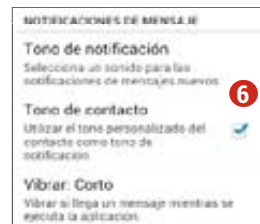


2 Pulsa así entonces sobre el contacto al que desees asignarle un tono distinto **4**, luego presiona la tecla de menú contextual y elige *Establecer tono*. Igual que antes, elige un tono concreto de entre los disponibles **5** y pulsa sobre *Aceptar*.



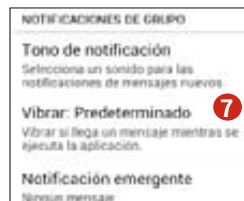
3 Después, abre la app WhatsApp y pulsa en la tecla del menú contextual. Elige ya la entrada *Configuración* y luego *Notificaciones*. Lo siguiente que tendrás que hacer es activar la casilla *Tono de con-*

tacto **6**. De este modo, la alerta para indicar que has recibido un mensaje de ese contacto será la misma que tienes asignada para una llamada entrante de esa misma persona.



Tono diferente para los mensajes de grupos

1 Si eres miembro de varios grupos en WhatsApp, te puede resultar muy útil poder diferenciar, de un modo sonoro, la llegada de un mensaje procedente de un grupo o de un contacto. Esto, además, resulta especialmente útil en el caso de grupos con mucha actividad, cuyos mensajes, en un momento dado, no puedes revisar. De este modo, para personalizar la alerta de los grupos, accede de nuevo a la app WhatsApp y, de nuevo desde su menú contextual y elige las entradas *Configuración* y *Notificaciones*. Esta vez, pulsa en la entrada *Tono de notificación* del apartado *Notificaciones de grupo* **7**. Luego escoge un sonido diferente para este tipo de mensajes. Será el que escucharás cuando recibas un mensaje de uno de tus grupos de WhatsApp.



SABÍAS DE...

✉ trucos@computerhoy.com
@computerhoy

f facebook.com/ComputerHoy
g google.com/+computerhoycom



Facebook

UTILIZA UN NOMBRE ALTERNATIVO

Aprende a...

Incluir en tu perfil de Facebook un nombre alternativo (por ejemplo, otro por el que suelen conocerte), y por el que podrán también buscarte en Facebook.

1 Inicia sesión en Facebook y haz click en la pequeña flecha de la parte superior derecha **8**. Continúa con un click en la

entrada *Configuración* y en el apartado *General*.

2 Ahora, pulsa sobre el enlace *Editar* que aparece a la derecha del nombre de tu perfil y, en el apartado *Nombre alternativo*, introduce ese otro nombre que deseas añadir en tu perfil **9**. Asegúrate también de que la casilla *Incluir esto en*

mi biografía se encuentra activada y pulsa entonces sobre el botón *Revisar cambio*.

3 Introduce ahora tu contraseña de inicio de sesión y pulsa después *Guardar cambios*. Tras hacer click en el nombre de tu perfil, podrás ver el resultado.



Windows 7 / 8

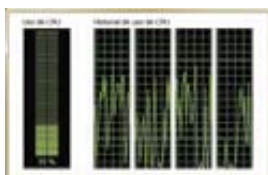
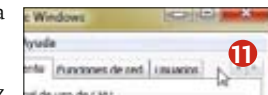
LA ACTIVIDAD DE TU CPU A LA VISTA

Aprende a...

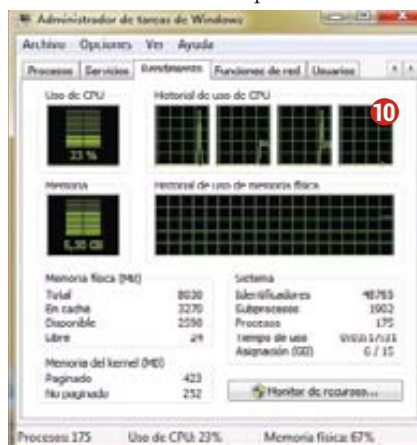
Realizar un seguimiento del uso del procesador de tu equipo. Lo verás en una pequeña ventana, que se mantendrá abierta mientras trabajas con tu equipo.

1 Desde Windows, presiona las teclas **Ctrl + Alt + Supr**, para así acceder al Administrador de tareas del sistema **10**. En la nueva ventana que obtendrás, presiona entonces sobre la pestaña *Rendimiento*.

2 A continuación, haz doble click con el ratón en una zona gris de la barra superior **11** y desaparecerán todos los menús, para mostrarse únicamente los gráficos de uso de tu CPU.



Arrastra entonces desde la esquina inferior de la ventana actual, hasta darle el tamaño deseado. Sitúala también en el lugar adecuado. Para salir de la vista, haz de nuevo dos veces click en una esquina de esta ventana.



Trucos de Word

De mayúsculas a minúsculas o título

Si tienes una palabra o un bloque de texto en, por ejemplo, minúsculas, y deseas pasarlo rápidamente a mayúsculas, puedes lograrlo fácilmente. Así, en el caso de una palabra concreta, sitúa el cursor en ella *Las rojas del jardín* (si es más de una palabra, selecciónalas todas). Presiona entonces la tecla **F3**, y, sin soltarla, pulsa también **F4**. El texto pasará a tipo título (la primera letra en mayúsculas)

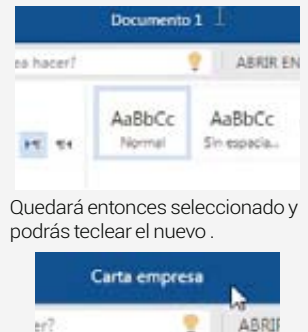
Las ROSAS del jardín y una misma pulsación de esas teclas lo convertirá a mayúsculas *Las ROSAS del jardín*. Sigue presionando e irás pasando por todas las posibilidades.

Cambia el nombre de los documentos

Si estás utilizando la versión online de Word (Office Online) y abres, por ejemplo, dos documentos nuevos, estos se irán denominando consecutivamente como **Documentos 1**, **Documento 2** y así sucesivamente. Además, podrás comprobar que, si intentas utilizar el comando *Guardar como* para archivarlos con otro nombre distinto, esa opción no aparece disponible en esta versión.



Sin embargo, te resultará útil saber que puedes cambiar el nombre de cualquiera de los documentos que tienes abiertos de un modo muy rápido. Lo único que debes hacer es pulsar directamente en la parte superior del documento (donde se ve su nombre actual).



Una vez escrito, pulsa directamente la tecla **Enter** para fijarlo.

APPS

Las mejores aplicaciones

10 APPS A

La oferta de aplicaciones en las tiendas digitales para los smartphones y tablets se renueva continuamente con propuestas para todos los gustos. ¿Quieres que repasemos lo último?

iOS Android 4,49 €

HITMAN GO



La mayoría de aficionados a los videojuegos conoce al agente 47, protagonista de la saga Hitman y asesino eficaz. Contra todo pronóstico, Square Enix ha conseguido reconducir tan veterana serie hasta cambiar por completo su género en Hitman Go: un juego de estrategia por turnos que mantiene el espíritu del personaje y plantea numerosos desafíos que debemos resolver a base de darle vueltas a la cabeza. La clave será decidir cuidadosamente nuestras acciones y optar entre la violencia o el sigilo para superar obstáculos y cumplir los objetivos de cada nivel.

Excelente juego en cada uno de sus aspectos, desde la desafiante e impecable jugabilidad hasta el ingenio y variedad de sus escenarios.

■ VALORACIÓN: ★★★★★



WPhone Gratis

LA ESCUELA DE DECORACION



Una sencilla pero resultona idea de IKEA para enseñarte a sacar partido de los baños de tu casa. Incluye ideas y propuestas variadas junto a la posibilidad de que tú aportes las tuyas y las compartas con otros.

Se ve con agrado y sirve para pasar un rato y tal vez sacar un par de buenas ideas, pero no va más allá.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Android Gratis

FXGURU



Todo un rosario de efectos especiales y filtros de vídeo para aplicar a tus escenas y llenarlas de explosiones, invasiones, monstruos, catástrofes y mucho más, ya que entre efectos de pago y efectos gratuitos FX, Guru ofrece más de noventa. Son fáciles de aplicar y, con un poco de cuidado a la hora de componer la escena, los resultados divierten y sorprenden.

Es un placer jugar con todo lo que ofrece esta app. Aunque casi todos son de pago, son efectos de calidad.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Android 2,69 €

EL VIAJE DE ALVIN



Una delicia visual y sonora en forma de cuento. Divierte a los peques con dibujos simples pero coloristas y atractivos y unas animaciones simpáticas al tiempo que narra un viaje que David Lynch adaptó en el film "Una historia verdadera" — que encantará a los padres.

Aparentemente sencilla en concepto y desarrollo, pero llena de talento y creatividad. Un cuento inolvidable.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Android Gratis

MI EMBARAZO AL DÍA



Una ayuda indispensable que acompaña a los futuros papás informándoles de cada etapa del embarazo, proporcionando consejos y gestionando lo que hay que tener presente: teléfonos, tratamientos, ecografías, preparación del viaje al hospital, calculadora de contracciones...

Muy completa, bien realizada y muy útil para nueve meses muy intensos y llenos de dudas e incertidumbres.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

EXAMEN

Además, consulta cada semana las mejores apps para iOS y Android en computerhoy.com



iOS



iOS Android Gratis

AUTODESK SKETCHBOOK



Una aplicación de pintura y dibujo que intenta trasladar todo el potencial de la versión de escritorio de Autodesk a las pantallas móviles. Incluye decenas de pinceles y lápices predefinidos y una serie de herramientas avanzadas de pago.

Pese a algunas limitaciones funcionales, profesionales y aficionados disfrutarán esta valiosa herramienta.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Gratis

DISNEY CHANNEL REPLAY



La propuesta de Disney Channel Replay es tan simple como permitir a los fans del canal acceder a episodios ya emitidos de sus series favoritas: Jessie, Doctora Juguete, La Casa de Mickey Mouse, Mi Perro tiene un Blog...

Cumple bien con su objetivo, pero no tiene más funciones que la de ver unos cuantos episodios de algunas series.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

WPhone Gratis

CLOUDMESH



Cloudmesh permite compartir y gestionar el contenido de varios espacios de almacenamiento virtual. Compatible con los más populares Dropbox, Drive, OneDrive, puede ser indispensable para quien maneja varias cuentas.

Un funcionamiento correcto en líneas generales y una utilidad fuera de toda duda le hacen muy recomendable.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Gratis



KITCHEN STORIES



Ni es la primera ni será la última aplicación de cocina para dispositivos móviles, pero Kitchen Stories destaca rápidamente por su excelente diseño, la calidad de sus vídeos y fotografías y la completa información que acompaña a las recetas, además de utilidades como temporizador y lista de la compra. Hay

aplicaciones con más recetas, pero muy pocas las presentan con un envoltorio de tanta calidad. Utilizar Kitchen Stories es un placer desde el inicio hasta el momento de disfrutar el resultado.

Excelentemente presentado y repleto de calidad tanto en las recetas como en la información complementaria.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Android Gratis

DOTS



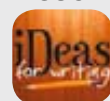
Con un atractivo diseño minimalista y un desarrollo simple, unir la mayor cantidad de puntos del mismo color en sesenta segundos también resulta adictivo, sobre todo con los piques continuos con tus amigos. Incluye modos de juego más relajados en los que el tiempo no es problema, así como modo multijugador con un solo dispositivo.

Tan sencillo y rápido que es irresistible. Los micropagos son prescindibles si no te dejas llevar por los piques.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

Top 5 Apps para... ESCRITURA CREATIVA

1 Ideas para escribir

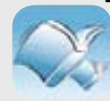


Ideas y personajes para escritores bloqueados, además de técnicas y ejercicios.

iOS Android

■ VALORACIÓN: ★★★★★

2 Storyst



Una popular herramienta para escritores y guionistas, ideal para organizar todo su flujo de trabajo.

iOS

■ VALORACIÓN: ★★★★★

3 Dragon Dictation



El programa de reconocimiento de voz es útil y eficaz a la hora de recoger tus palabras al dictado.

iOS

■ VALORACIÓN: ★★★★★

4 Moleskine Journal



No dejes escapar ni una sola idea llevando a mano una copia virtual de los famosos Moleskine.

iOS Android WPhone

■ VALORACIÓN: ★★★★★

5 Crea tu novela



Un divertido ejercicio a través del que se escribe una novela de género entre varios usuarios.

Android

■ VALORACIÓN: ★★★★★

TEST

6 Medios de pago online

Los métodos de pago online son muy cómodos para hacer compras en la red o, más recientemente, en tiendas físicas. Te decimos cómo funcionan.

¿CÓMO QUIERE PAGAR?

La clásica pregunta “¿Efectivo o tarjeta?” se está quedando anticuada poco a poco. Ha sido un largo camino, pero las plataformas de pago online se han ido haciendo un hueco en nuestro día a día. Aunque no lo creas, este tipo de servicios tienen más historia de la que puedas imaginar.

Un poco de historia

Si te preguntan por un método de pago online, el primero que te vendrá a la cabeza, sin lugar a dudas, es PayPal. Muchos piensan que PayPal nació en eBay, pero lo cierto es que no fue hasta 2002 cuando la web de subastas adquirió la firma de pagos. De hecho, **PayPal se fundó en 1998 como un servicio de transferencia de dinero entre PDA**

(imuy de los noventa!), pero pronto vieron en los pagos online un negocio mucho más fructífero.

Cuando eBay se decidió por la compra PayPal, ya copaba el 50% de los pagos realizados en la plataforma. Esta decisión supuso la clausura del sistema propio de eBay, BillPoint. En los años venideros PayPal no hizo más que crecer y crecer, llevándose por delante apuestas tan importantes como Yahoo! PayDirect, la pasarela del mismísimo Citibank o BidPay, integrado en la plataforma de Western Union.

Con un historial de derrotas tan impecable, cualquiera se atrevería a plantarle cara al gigante de las finanzas online, ¿no? Bueno, si hay alguien que puede son compañías del calibre de Google, Amazon o Apple. Google empezó sus andanzas en el sector con el producto Checkout en 2006, renovando la marca bajo el nombre de Wallet en 2011. Amazon se unió con Payments en 2007, aunque no fue hasta el mes pasado cuando ha llegado a Europa. **Apple ha sido la última en incorporarse con Apple Pay**, servicio anunciado por todo lo alto en la presentación del iPhone 6 y llamado a revolucionar los pagos con smartphones. Su lanzamiento en Estados Unidos se ha producido este mismo octubre, mientras redactábamos estas líneas.

Lo que hay que tener

La increíble penetración de PayPal está ligada a muchos factores históricos que jugaron un papel importante en sus comienzos. eBay gozó de gran popularidad a prin-



La nueva interfaz de PayPal se irá extendiendo a los usuarios poco a poco, dado el alto volumen de cuentas registradas.

cipios de siglo, creando un amplio grupo de vendedores en línea cuyo volumen de negocio no era suficiente para asumir los gastos de una pasarela de pago bancaria. PayPal ofrecía una forma barata y fácil de implementar para recibir pagos en línea.

Para los compradores, suponía un método más seguro, pues su misma naturaleza evitaba que el vendedor viera en ningún momento los datos de la tarjeta. De hecho, era bastante más cómodo: sólo te-

nías que guardar los datos de tu método de pago habitual (tarjeta, transferencia bancaria, etc) una vez. Luego sólo era cuestión de introducir tu correo y contraseña. También ofrecían una **amplia cobertura ante envíos defectuosos o entregas no completadas**. De este modo, si tu producto no llegaba o no era como lo habías pedido, PayPal reembolsaba el importe. Esto, unido a una agresiva campaña de marketing con la que ofrecían 10 \$ a los nuevos usuarios, hizo que su cuota de uso se disparara.

Por otro lado, PayPal permitía también el envío de dinero entre particulares a un costo reducido, lo que lo convertía en una opción mucho más rentable que los tradicionales giros postales y opciones similares. El clásico botón de ‘Donate with PayPal’ se fue expandiendo como la pólvora.

Las claves para cualquier pasarela de pago parecen ser las siguientes:

• **Comodidad y seguridad.** Cuantos menos clicks hagan falta para

Cargos ocultos

Todos los vendedores en línea han de asumir costes por proporcionar las pasarelas de pago, ya sean por parte del banco, el proveedor del TPV o las compañías de tarjetas de crédito. Sin embargo, algunas tiendas online deciden ‘compartir’ estos gastos adicionales con sus clientes. Nuestros compañeros de Computer Hoy en Alemania llevaron a cabo algunas pruebas y observaron que hay casos en los que se llega a cobrar un sobreprecio de 15 € en pagos con tarjeta de crédito, o de casi 4 € con PayPal. Siendo honestos, ¿aceptarías estas comisiones colaterales al pagar en un supermercado? ¡Tenlo en cuenta!



La línea de negocio de Skrill (antes MoneyBookers) parece ir dirigida al sector del juego y las apuestas online. Compruébalo en www.skrill.com/es/gambling-promo.



terminar una compra, mejor. El servicio debe poder guardar tus datos de pago de forma segura y privada. También **debe guardar tus direcciones de envío y facturación habituales**. La mayoría de abandonos en las compras online se deben al tedioso proceso de registro y rellenado de formularios. Asimismo, el vendedor ha de ser capaz de implementarlo de forma sencilla en su portal web.

• **Cuotas y tasas asequibles.** La pasarela ha de ser rentable para ambas partes. Lo habitual es cargar una pequeña cuota fija más un porcentaje de la transacción para el lado del vendedor, mientras que para el comprador no suponga ningún coste. **El desglose final dependerá del volumen de negocio, del método de pago elegido, la naturaleza del negocio o el modelo de tarifa** que se

haya escogido. No obstante, puede haber cuotas debidas a conversión de divisas, el uso de tarjetas de crédito (no de débito), o la retirada de fondos del saldo de la plataforma. Muchas permiten envío y recepción gratuitos siempre que el dinero no salga del portal.

• **Cobertura ante fraudes e imprevistos.** La pasarela ha de proporcionar protecciones para am-

bas partes. Compras fraudulentas con tarjetas falsas, vendedores negligentes que envían productos defectuosos o de imitación, robos de cuentas que realizan cargos no autorizados...

Con estos dos factores, **sólo queda que el método de pago se asiente en las tiendas principales del país** y que empiece a disfrutar de una buena cuota de mercado. ➤

TEST

6 Medios de pago online

Por desgracia, este último paso no es tan sencillo. En España, muchas tiendas siguen conformándose con el pago directo mediante la pasarela bancaria. Si implementan métodos alternativos, la mayoría apuesta por PayPal y poco más.

La situación de BitCoin

Mucho se ha escrito sobre la criptomoneda más popular. Este tipo de dinero electrónico no está sujeto a ninguna institución ni gobierno, por lo que se le considera una divisa digital descentralizada.

Introducida en 2009 por Satoshi Nakamoto, se ha popularizado rápidamente en estos años. Una de las razones de su éxito puede deberse al proceso llamado 'mine-

ría de bitcoins', mediante el cual la red de transacciones adquiere su robustez y crece también en seguridad y fiabilidad.

Dada la naturaleza descentralizada del protocolo BitCoin, es necesario que todos los nodos de la red validen las transacciones que se van realizando. Para conseguirlo, hay que resolver una serie de operaciones con un coste computacional avanzado. La dificultad de la operación se va ajustando según se expande la red para que un nuevo bloque se añada cada diez minutos.

Por cada bloque añadido, se otorga una recompensa, fijada actualmente en 25 bitcoins, lo que equivale aproximadamente a unos 9.000 dólares. Cuantos más usuarios se dediquen a



En www.aceptamosbitcoin.com puedes encontrar un mapa que ubica locales en los que puedes realizar compras pagando en la popular criptomoneda.

MÉTODOS DE SEGURIDAD DISPONIBLES

Adoptada por las principales compañías de tarjetas de crédito bajo nombres como 'Verified by VISA', 'MasterCard SecureCode' o 'American Express SafeKey', la tecnología 3D Secure promete más seguridad en tus compras. El sistema añade una capa adicional de protección al implementar un paso extra de autenticación: el usuario ha de ingresar su usuario y contraseña.

3D Secure ha recibido muchas críticas. El login se hace a través de un popup emitido por un dominio que no tiene nada que ver con el banco emisor, la compañía de tarjetas o la propia tienda, lo que genera confusión y desconfianza en el comprador. Esto, unido a que el paso adicional supone un esfuerzo extra para completar la compra, han dificultado su asentamiento.



Lanzado recientemente, a finales de octubre, Apple Pay quiere revolucionar (de una vez) el pago mediante dispositivos móviles. Permitirá compras con iWatch, iPhone y iPad de forma segura y rápida.



la minería, menor será la probabilidad de que el nuevo bloque añadido te 'toque', razón por la cual es común que **los usuarios se organicen en grupos de minado bajo el mismo identificador** en la red bitcoin.

Estos incentivos han hecho que la tecnología BitCoin disfrute de una seguridad sin precedentes. No obstante, las autoridades financieras señalan que los robos de BTC son posibles y difíciles de trazar.

¿Puedo usarlo ya?

Ya son muchos los establecimientos que admiten esta moneda. Es posible encontrar cajeros de bitcoins, agencias de cambio de divisas que lo soportan y demás elementos del ecosistema monetario. De hecho, PayPal ya admite ingresos con BitCoins a través de una reciente alianza con BitPay, Coinbase y GoCoin. Esto no quiere decir que puedas pagar directamente con BTC, sino que los procesadores de bitcoin antes señalados podrán usar la pasarela de PayPal para realizar los pa-

gos de forma transparente al usuario. Un pequeño paso adelante de cara a su expansión.

En conclusión, si antes se señalaba la baja penetración de los métodos de pago online en las tiendas españolas más relevantes, mejor no hablar de BitCoin. Aún estamos lejos de poder disfrutar de la popular criptomoneda en nuestro país, pero tiempo al tiempo. Mientras, échale un vistazo a www.aceptamosbitcoin.com para encontrar a los más aventureros.

Finanzas en el móvil

La tecnología NFC empezó a extenderse por los smartphones y tablets con lemas del tipo "te permitirá pagar con el móvil" y "olvida para siempre tu cartera". Sin embargo, aún está lejos de haberse convertido en la opción prioritaria. Parece que Apple Pay tiene algo que decir en este aspecto, por lo que le hemos dedicado un apartado junto a la tabla de la comparativa.

Mientras los chips NFC terminan de relacionarse con los cajeros, podemos recurrir a un sinnúmero de aplicaciones que te harán la gestión del dinero más sencilla. Cada vez navegamos más desde el móvil, así que tiene mucho sentido poder administrar los pagos online desde él.

Aunque PayPal esté renovando progresivamente su interfaz web para una mejor experiencia móvil, también puedes contar directamente con la app oficial, disponible en Android, iOS y Windows Phone.

Skrill también ofrece una alternativa en forma de aplicación para iOS y Android, al igual

¿REALIZAR PAGOS EN LAS REDES SOCIALES?

El mercado de las pasarelas de pago ha estado dominado por un oligopolio muy cercano a las empresas bancarias. Sin embargo, en los últimos años, compañías más ligadas a la tecnología y la venta online se acercan a él. Ya existen productos lanzados por Google, Apple y Amazon, pero no son las únicas: las principales redes sociales también. El pasado abril, según informaba un periódico británico, Facebook obtuvo una licencia para la implementación de un servicio de dinero electrónico en Irlanda. En el informe de

beneficios del segundo cuatrimestre, Zuckerberg afirmó que "con el tiempo, habrá cierto solapamiento entre Facebook Messenger y un sistema de pagos". Más tarde, añadió que sería una cuestión a largo plazo, en torno a varios años, pero a principios de septiembre se confirmó que esto no será así.

Primeras confirmaciones

El analista de seguridad Jonathan Zdziarski (@JZdziarski) daba indicios de una pasarela de pago en Messenger a través de un tweet (<https://twitter.com/JZdziarski/status/509341607100153856/photo/1>) tras acceder al código fuente desde su iPhone con jailbreak. Posteriormente, Andrew Aude proporcionó, en otro tweet, las capturas que se ven en este recuadro (<https://twitter.com/andyplace2/status/518503570950209536/photo/1>).



La solución de e-commerce de Twitter lleva en pruebas unos cuantos meses en Estados Unidos. Promete pagos sencillos e instantáneos sin salir de la red social.



mBank es un servicio polaco de banca online con un claro enfoque social. ¡Permite pagos por Facebook y Twitter!

De momento, sólo parece una versión preliminar, pues sólo admite tarjetas de débito (cuyas comisiones son menores) y no goza de una arquitectura muy segura, tal y como indica el mismo Zdziarski. Por tanto, en un futuro podrás usar Messenger para saldar deudas con tus amigos, enviar dinero a tus familiares o, en un ámbito más profesional, incluso pagar las nóminas de tu PYME. ¡Todo sin salir de Facebook!

Parece que Twitter también se apunta

La red social de microblogging también está bastante interesada en este campo. La idea que tiene presente es proporcionar un botón adicional de compra en el propio tweet para, de esta sencilla manera, poder agilizar y facilitar aún más las ventas de los comerciantes. Paralelamente a todo esto, hace poco han alcanzado también un acuerdo con uno de los principales bancos franceses para habilitar un método de pago a través de tweets. Quizá se trate este de un intento más de diversificación ante la presión de los inversores.



Al parecer, Facebook Messenger ofrecerá muy pronto la posibilidad de poder realizar transferencias de dinero entre particulares.

que hacen Iupay y Click And Buy. Por supuesto, también la encontrarás en el caso de Google Wallet. En el caso de **Amazon Payments tendrás que gestionar tus métodos de pago y direcciones de envío en la propia plataforma de la tienda**, pues todavía no dispone de aplicación independiente. Al menos, por el momento.

Por otro lado, quizá quieras compaginar la gestión de tus pagos online con alguna herramienta de control de gasto. En ese caso, de-

berías probar con la aplicación 'Wallet' (a secas, no la confundas con Google Wallet). Podrás encontrarla para Android e iOS y, además, cuenta con una interfaz web igual de completa. ¡Échale un vistazo y verás lo fácil que es mantener los gastos a raya con su ayuda!

No todo son ventajas

Antes de dar paso a la comparativa y que puedas ver los resultados, merece la pena dedicarle unos minutos a una breve reflexión. Parece que todo es de rosa en el mundo de los pagos online. Más cómodo, más barato y... ¿más seguro? Aunque las principales plataformas ofrezcan protección ante una serie de circunstancias, **el proceso para reclamar la devolución del importe puede estar sujeto a largas negociaciones y demostración de los hechos**. Si bien esto no es cierto en todas las plataformas, has de tenerlo en cuenta antes de decidirte por una compra. Fíjate bien en la reputación del vendedor y aclara todas tus dudas con él antes de procesar el pago final.

Además del evidente riesgo en los pagos por adelantado, hay detalles que quizá escapen al conocimiento general. **Algunas de las pasarelas de pago tienen una fuerte política de recopilación de información del comprador**. Además de almacenar tus datos de pago y envío, algunas se reservan el derecho de analizar tus hábitos de compra de cara a sugerirte nuevos productos que podrían interesarte. PayPal y Amazon están particularmente inclinadas a esta estrategia. ¡No olvides leer los términos y condiciones de uso, o la declaración de privacidad para el usuario final!

CONCLUSIÓN

Está claro que los métodos alternativos de pago están de moda y no van a desaparecer de un día para otro. Apple está dispuesta a revolucionar el mundo de los pagos con el móvil, aunque gigantes como Google no lo hayan conseguido antes. PayPal sigue siendo el rey de los pagos por Internet y no tiene pinta de que vaya a cambiar pronto. Sea cual sea la plataforma que uses, asegúrate de estar conforme con las tasas (revisa las comisiones para los pagos con tarjeta de crédito) y su política de privacidad: por muy cómodo que resulte, ¡quizá no merezca la pena llevarse un susto!



MasterCard y Zwipe han anunciado recientemente el lanzamiento de la primera tarjeta de crédito con sensor biométrico. En vez de un PIN, sólo tienes que probar tu identidad mediante el sensor de huellas dactilares incorporado.

Pagos con wearables

La Caixa lanzó recientemente una pulsera que permite el pago en tiendas sin tarjeta, aunque técnicamente se trata de una tarjeta de débito Visa Electron. Al igual que las tarjetas contactless, permite pagos por NFC mucho más rápidos. Eso sí, los datafonos han de ser compatibles con la tecnología 'contactless'. Para saber si puedes usarlo, prueba a identificarlos con el logo que aparece en la imagen.



TEST

6 Medios de pago online



1 PAYPAL

EL REY INDISCUTIBLE

Le pese a quien le pese, PayPal llegó hace muchos años para quedarse. Casi sinónimo de 'pago online', es con diferencia la plataforma más asentada en nuestro país. Sus amplias coberturas para el comprador y facilidad de uso le terminan de convertir en el ganador.

2 SKRILL

PARA GANAR HAY QUE JUGAR

Anteriormente conocido como MoneyBookers, Skrill parece tener la intención de ocupar un sitio en el juego online y las apuestas en red. No en vano, tienen un amplio abanico de ofertas y acuerdos con este tipo de páginas. Es una digna opción para los usuarios más "jugones".

3 AMAZON PAYMENTS

DESPIERTA LA COMPETENCIA

Hace relativamente poco que Amazon está en nuestro país y ya cuenta con una amplia base de clientes. El servicio de pagos no ha sido lanzado oficialmente aquí, pero puedes usar tu cuenta para hacer pagos con la plataforma... ¡cuándo esté en las tiendas españolas!

NOMBRE COMPLETO	
Dirección web del fabricante	
Desarrollador	
MANEJO	22,00%
Documentación y ayuda	5,00%
Facilidad de uso	5,00%
Etapas del registro: introducción de datos / verificación del email / verificación cuenta bancaria	5,00%
Pasos al pagar: número de clicks para efectuar la compra / información necesaria / confirmación por email	5,00%
Gastos al informar de problemas	2,00%
CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO	27,00%
Servicios ofrecidos	5,00%
Disponibilidad en las principales tiendas online	10,00%
¿Se puede usar sin registro previo?	5,00%
Formas de pago admitidas	5,00%
¿Es posible guardar / transferir los datos de pago al ir de compras?	2,00%
TARIFAS Y TASAS	19,00%
Tasas aplicadas a comprador	6,00%
Tasas aplicadas a vendedor (coste fijo / porcentaje mínimo / porcentaje máximo)	4,00%
¿Existen tarifas especiales?	4,00%
Tasas adicionales	4,00%
¿Se pueden realizar transferencias entre particulares? / ¿tiene algún coste?	1,00%
SEGURIDAD DEL SERVICIO	32,00%
Protección frente a vendedores fraudulentos o entregas incorrectas	8,00%
Comportamiento ante pagos emitidos con datos falsos	5,00%
Cobertura frente al abuso de tarjetas de crédito: número de tarjeta, nombre y fecha de caducidad / CVC / código Secure Code o similares	5,00%
Periodo límite para solicitar protección del comprador	3,00%
Procedimiento para solicitar la protección	2,00%
Responsabilidad ante robo de cuenta	7,00%
¿Se cifra la conexión durante el registro / inicio de sesión / proceso de compra?	2,00%
NOTA PARCIAL	100,00%
Corrección positiva/negativa	
CALIDAD	
PRECIO	

PAYPAL	
www.paypal.com	
eBay	
	9,48
Completísima	10,00
Muy sencillo	9,50
Muy sencillo / sí / sí	9,00
2 clicks / 2 campos / sí	10,00
Bajos	8,00
	7,16
Pasarelas de pago para tiendas online, transferencia de dinero por correo electrónico, cuenta de crédito	10,00
50%	5,00
Sí	10,00
Tarjeta de débito, tarjeta de crédito, transferencia bancaria, cargos en cuentas bancarias	6,67
Sí / no	5,00
	6,89
Ninguna	10,00
0,35 € / 1,9% / 3,4%	6,00
Sí. Tasa máxima 2,9% por 15 €/mes, 1,9% para ONGs y 5% + 0,05 € para micropagos	8,00
Puede haber gastos por conversión de divisas	2,50
Sí / 0,35 € + 1,9% del importe, más otros cargos si se usa tarjeta	5,00
	9,11
Sí, por mercancía no entregada, bienes rotos, producto defectuoso o envío incorrecto	10,00
Sí, se verifican	10,00
Sí / sí / no	7,00
45 días	10,00
Muy sencillo	8,50
Completa, siempre que no sea intencionado o negligente	8,50
Sí / sí / sí	10,00
	8,24
Admite bitcoins	0,10
Notable	8,34
Gratuito	

SKRILL	
www.skrill.com/es	
Skrill Ltd	
	7,55
Muy completa	9,00
Muy sencillo	8,00
Sencilísimo / sí / sí	9,00
4 clicks / 3 campos / sí	4,00
Bajos	8,00
	5,00
Pasarelas de pago para tiendas online, transferencia de dinero por correo electrónico, cuenta de crédito	10,00
0%	0,00
Sí	10,00
Tarjeta de débito, tarjeta de crédito, transferencia bancaria	5,00
Sí / no	5,00
	6,26
Ninguna	10,00
20 € al mes + 0,25 € por transacción / 1,9% / 2,9%	5,00
Sí, mediante programa de referidos	6,00
Conversión de divisas (de 2,99% al 4,99%, según casos)	2,50
Sí / 1% del importe para el emisor (hasta un máx. de 10 €). La recepción es gratuita pero la retirada tiene una cuota de 2,5 €	5,00
	5,28
No	0,00
Sí, se verifican	10,00
Sí / sí / sí	10,00
No aplicable	0,00
No aplicable	0,00
Sí, siempre que se notifique	7,00
Sí / sí / sí	10,00
	5,89
Promociones especiales para páginas de apuestas	0,10
Bien	5,99
Gratuito	

AMAZON PAYMENTS	
payments.amazon.com	
Amazon	
	5,39
Completa, pero en inglés (o alemán)	5,00
Muy sencillo	9,50
Normal / no / sí	2,00
5 clicks / 2 campos / no	4,00
Bajos	8,00
	2,10
Pasarelas de pago para tiendas online, cuenta de crédito	6,00
0%	0,00
No	0,00
Tarjeta de débito, tarjeta de crédito	3,33
Sí / no	5,00
	8,00
Ninguna	10,00
0,20 \$ / 3,4% / 3,4%	8,00
Sí, para grandes volúmenes de venta	5,00
No	10,00
No	0,00
	7,31
Sí, por mercancía no entregada, bienes rotos, producto defectuoso o envío incorrecto	10,00
Sí, se verifican	10,00
Sí / no / no	3,00
75 días	10,00
Muy sencillo	9,00
Investigado tras solicitud vía formulario web	3,00
Sí / sí / sí	10,00
	5,49
Servicio no lanzado de forma oficial en España	-0,30
Bien	5,19
Gratuito	

* Opera sobre pasarelas de pago ya existentes en el establecimiento, siempre que sea mediante una de las entidades adheridas



4 IUPAY

PRODUCTO NACIONAL

Nacido de la alianza de los principales bancos españoles, Iupay quiere convertirse en la alternativa a PayPal en nuestro país. Ofrece un método seguro para guardar tus tarjetas de crédito online sin tener que especificar todos los números, aunque no va mucho más allá...

IUPAY	
www.iupay.es	
Redsys	
	7,43
Normal	5,00
Muy sencillo	8,00
Muy sencillo / sí / sí. También del número de teléfono móvil	9,00
3 clicks / 2 campos / sí	7,50
Bajos	8,00
	1,73
Pasarelas de pago para tiendas online	4,00
0%	0,00
No	0,00
Tarjeta de débito, tarjeta de crédito	3,33
Sí / no	5,00
	8,84
Ninguna	10,00
Ninguna *	9,00
Ninguna *	9,00
Ninguna *	9,00
No	0,00
	3,75
No	0,00
Sí, se verifican	10,00
Sí / sí / sí	10,00
No disponible	0,00
No disponible	0,00
No	0,00
Sí / sí / sí	10,00
	4,98
No hay que proporcionar todos los números de la tarjeta	0,20
Bien	5,18
Gratuito	



5 CLICK AND BUY

PERSEVERA Y ¿ALCANZARÁS?

De origen alemán, Click-and-Buy es uno de los contenidos más veteranos de PayPal. Está presente en numerosos puntos de venta internacionales, como la iTunes Store o el propio Steam, aunque no aparece en los principales puntos de venta de origen español en la red.

CLICK AND BUY	
clickandbuy-t2.com/ES_new/payment	
Deutsche Telekom	
	5,27
Escasa	3,50
Sencillo	7,00
Muy sencillo / sí / sí	5,00
3 clicks / 2 campos / no	4,50
Bajos	8,00
	2,41
Pasarelas de pago para tiendas online, cuenta de crédito	6,00
0%	0,00
No	0,00
Tarjeta de débito, tarjeta de crédito, transferencia bancaria	5,00
Sí / no	5,00
	8,42
Ninguna	10,00
Ninguna	10,00
No aplicable	10,00
3,9% para depósitos en la cuenta mediante tarjeta de crédito. También por conversión de divisas o cierre de la cuenta.	5,00
No	0,00
	6,52
Sí, por mercancía no entregada	2,50
Sí, se verifican	10,00
Sí / sí / no	7,00
10 días	2,00
Muy sencillo	9,00
Completa, siempre que no sea intencionado o negligente	8,50
Sí / sí / sí	10,00
	5,40
El proceso de registro da error y hay que hacerlo en www.clickandbuy.com	-0,30
Bien	5,10
Gratuito	



6 GOOGLE WALLET

LA CARTERA DE LA GRAN G

Herederio directo de Google Checkout, es mucho más que un gestor de tarjetas para tus pagos en la Play Store... en Estados Unidos. Aunque promete pagos sencillos tanto en tiendas físicas como en negocios online, aún no se puede usar en España para estos fines.

GOOGLE WALLET	
www.google.com/wallet	
Google	
	9,20
Completísima	10,00
Muy sencillo	9,00
Muy sencillo / sí / no	7,50
2 clicks / 2 campos / sí	10,00
Bajos	10,00
	2,84
Pasarelas de pago para tiendas online, transferencia de dinero por correo electrónico, cuenta de crédito	10,00
0%	0,00
No	0,00
Tarjeta de débito, tarjeta de crédito	3,33
Sí / no	5,00
	9,92
Ninguna	10,00
Se necesita una pasarela existente, pero el servicio en sí es gratuito.	10,00
No aplicable	10,00
2,9% sobre el importe en envíos con tarjeta de crédito	10,00
Sí / sólo si se hace con tarjeta de crédito (2,9%)	8,50
	6,72
Sí, por mercancía no entregada o producto defectuoso	5,00
Sí, se verifican	10,00
Sí / sí / no	7,00
120 días	10,00
Complicado, hay que solicitar una mediación entre vendedor y cliente y esperar a que se resuelva	2,50
Se pueden solicitar investigaciones por cargos no autorizados	5,00
Sí / sí / sí	10,00
	6,83
Servicio sólo disponible en EE.UU.	-2,50
Bien	4,33
Gratuito	

¿DÓNDE ESTÁ APPLE PAY?

Te estarás preguntando por qué no hemos incluido Apple Pay esta comparativa de métodos de pagos online. La razón es que no encaja exactamente con esa definición. Verás por qué.

TU NUEVA CARTERA...

... sin la cartera. Eso es lo que quiere transmitir Apple con su nuevo producto. A diferencia de los que han participado en la comparativa, Pay no quiere competir con PayPal. Su objetivo es aún mayor: desterrar para siempre a las tarjetas de crédito de los establecimientos físicos.



Es decir, Apple Pay no es un servicio de pago online. Es una nueva forma de pagar en las tiendas de siempre, con mayor seguridad y comodidad. Para ello, se vale de los chips NFC ya existentes en tu smartphone, tablet o incluso smartwatch. Esto quiere decir que basta con acercar el dispositivo al datáfono contactless para procesar el pago. Así de fácil. De hecho, si colocas tu huella en el sensor del nuevo iPhone 6, no tendrás ni que introducir el PIN en la pantalla. Más rápido, imposible.

¡ESO YA LO HACE GOOGLE WALLET!

En parte, sí. Sin embargo, este servicio no ha terminado de despegar. Algunos apuntan a que Google quiso entrometerse demasiado con las pasarelas de pago existentes. Apple ha optado por una estrategia mucho menos intrusiva, dejando que las ya existentes sigan su trabajo y, de alguna forma, ha logrado incluso cobrar por ello. El banco en cuestión le asignará un 0,15% de cada transacción. Tanto el comprador como el vendedor están exentos de pago.



TEST

6 Medios de pago online

APRENDE A USAR PAYPAL

Si necesitas utilizar este servicio, lo mejor es que sepas de antemano todos los pasos que deberás llevar a cabo. Te los contamos.

01 CONOCE LOS DISTINTOS TIPOS DE PAGO DISPONIBLES EN PAYPAL

Muchos usuarios desconocen que es posible usar la pasarela de pago de PayPal sin necesidad de registrarse primero. Algo que la hace ideal para casos puntuales, en los que no apetece crear una cuenta o registrar un método de pago alternativo que únicamente vas a usar esporádicamente.

1 Asumiendo que ya has llenado tu carrito de la compra virtual, seguramente estarás ante la ventana de confirmación de la compra. Pulsa entonces en el método de pago correspondiente a PayPal, para lanzar así la pasarela de pago en una nueva ventana ①.

Normalmente, a la izquierda podrás revisar el pedido completo ②, mientras que a la derecha deberás especificar tus datos de usuario. Sin embargo, como te hemos dicho antes, no es necesario tener cuenta en PayPal, ya que puedes escoger la opción de más abajo:

2 Haz click entonces justo en ese enlace y verás cómo carga un formulario de pago con todos los campos necesarios para registrar el pago. En él podrás especificar qué tarjeta usarás e introducir sus datos. También necesitarás registrar tus datos de facturación y envío. Si todo ha ido bien, en la siguiente página verás un men-

saje de confirmación y recibirás un correo electrónico a modo de recibo ③.

Create una cuenta personal en PayPal

Introducir los datos de tu tarjeta, una y otra vez, no es lo más cómodo si sueles comprar por Internet de un modo frecuente. Creando una cuenta en PayPal, sólo tendrás que hacerlo una vez y, además, lo harás de forma segura: el comprador nunca verá tus datos bancarios y tendrás protección ante fraudes y envíos incorrectos.

1 Entra en www.paypal.com y pincha en el botón **Crear cuenta**, situado en la esquina superior derecha. El tipo de cuenta que quieres crear es **Cuenta Personal**. Confirma que el país detectado es el correcto e introduce una dirección de

correo válida y una clave segura que utilizarás para validar los pagos.

2 Cuando lo tengas, prosigue con un click en el **Continuar**. A continuación, tendrás que introducir tus datos personales (nombre, apellidos, dirección postal y número de teléfono), así como aceptar los términos de uso y condiciones de privacidad. Para ello, marca la casilla ④ y pincha en el botón **Aceptar y continuar**.

3 Lo siguiente será registrar una tarjeta de crédito o débito con la que harás tus compras. El formulario requiere los campos habituales: número de tarjeta, fecha de vencimiento y código de seguridad (ubicado en la parte posterior, junto a la firma). Adicionalmente, especifica una

dirección de facturación diferente en el caso de que no coincida con la del paso anterior. Para confirmar que la tarjeta es de tu propiedad, PayPal realizará un pequeño cargo en tu tarjeta en torno a 1,50 €. El concepto del movimiento incluirá un código numérico que tendrás que introducir en la siguiente ventana. Si no lo haces, PayPal aplicará una serie de límites en los importes que puedes transferir por motivos de seguridad.

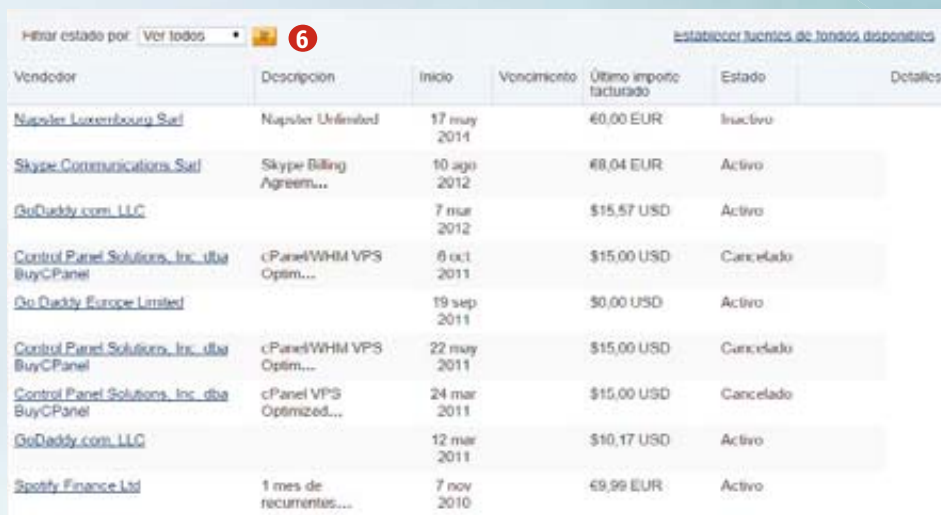
4 Paralelamente, habrás recibido un correo para que la valides.

Sigue las instrucciones del mensaje pulsa **Activar** e introduce de nuevo tu contraseña. Tras ello, tendrás que especificar una pregunta de seguridad que te ayudará a recuperar tu cuenta en caso de contraseñas olvidadas, robos de identidad y demás.

02 GESTIONA TODO TIPO DE PAGOS PERIÓDICOS O RECURRENTES

Los modelos de negocio basados en suscripciones están a la orden del día. Todos esos servicios 'Premium' basan gran parte de su viabilidad económica en pagos periódicos, ya sea mes a mes o en periodos más extensos. Spotify, Amazon, Vimeo... ¿cómo vas a acordarte de todos? Si usas PayPal para hacer frente a estas transacciones, has de saber que las puedes gestionar fácilmente desde la interfaz web.

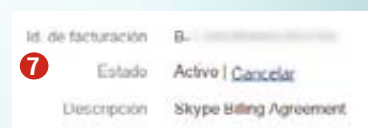
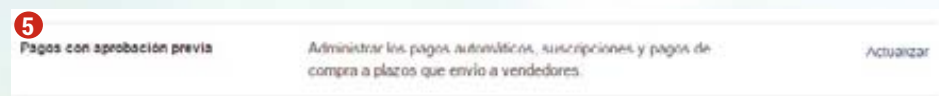
1 La única dificultad es encontrar la sección adecuada. En este caso concreto, tendrás que acceder a tu cuenta desde la página web www.paypal.com. Para pinchar después en el apartado *Perfil* de la pestaña *Mi cuenta*. Una vez dentro, localiza la sección *Información financiera* que hay en el menú lateral. En ella verás cuatro apartados que están disponibles, el último de los cuales conduce a la sección 5.



Vendedor	Descripción	Inicio	Vencimiento	Último importe facturado	Estado	Detalles
Napster Luxembourg Sarl	Napster Unlimited	17 may 2011		€0,00 EUR	Inactivo	
Skype Communications Sarl	Skype Billing Agreement...	10 ago 2012		€8,04 EUR	Activo	
GoDaddy.com, LLC		7 mar 2012		\$15,57 USD	Activo	
Control Panel Solutions, Inc. dba BuyCPPanel	cPanel/WHM VPS Optim...	6 oct 2011		\$15,00 USD	Cancelado	
Go Daddy Europe Limited		19 sep 2011		\$0,00 USD	Activo	
Control Panel Solutions, Inc. dba BuyCPPanel	cPanel/WHM VPS Optim...	22 may 2011		\$15,00 USD	Cancelado	
Control Panel Solutions, Inc. dba BuyCPPanel	cPanel VPS Optimized...	24 mar 2011		\$15,00 USD	Cancelado	
GoDaddy.com, LLC		12 mar 2011		\$10,17 USD	Activo	
Spotify Finance Ltd	1 mes de recurrentes...	7 nov 2010		€9,99 EUR	Activo	

2 En la página que aparecerá, se mostrarán todos tus pagos recurrentes y suscripciones autorizadas, estén activas o no 6. Si en un momento dado quieres anular alguna de ellas, lo único que tendrás que hacer será pulsar en su correspondiente enlace y hacer click

entonces justo en el vínculo *Cancelar* que encontrarás entonces disponible en la siguiente página 7. Cuando termines, repite el proceso con el resto de pagos que necesites, para así gestionarlos de la manera más adecuada.



03 APRENDE A ENVIAR DINERO A OTRA CUENTA DE PAYPAL

Seguro que has visto uno de estos botones por la web. Si no lo sabías ya, uno de los puntos más diferenciadores de PayPal es la posibilidad de enviar dinero entre particulares.

1 Suele ser una opción más económica, especialmente en transferencias internacionales, que sin embargo muchos pasan por alto. Ahora que ya tienes tu cuenta de usuario puedes usarla para enviar (o recibir!) dinero a tus amigos, familiares y conocidos. Si le has echado un vistazo al panel de administración del servicio, es probable que intuyas por dónde van los tiros...



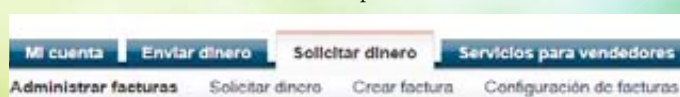
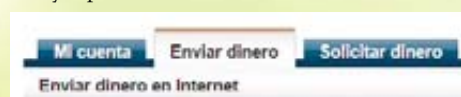
2 Con sólo introducir la dirección de correo del destinatario o su número de teléfono, siempre que tenga cuenta en PayPal. De forma automática, el asistente te sugerirá contactos con los que ya has tenido relaciones financieras en un desplegable. Luego, sólo tendrás que seleccionar el importe que deseas transferir y escoger la modalidad de envío. Las tarifas aplicables se calcularán al vuelo una vez hayas completado todos los campos 8.

3 También puedes usar PayPal para recordarle amistosamente a tus contactos que te deben dinero mediante una solicitud formal, o incluso generar facturas para tus clientes. Todas estas opciones las encontrarás disponibles en la pestaña *Solicitar dinero*.

En esta sección podrás, por ejemplo, monitorizar todas las peticiones pendientes, emitir recordato-



rios y también utilizar útiles herramientas para la caza de 'despistados'.



TEST

10 Impresoras 3D compactas

IMPRIME TODO LO QU

TIENE QUE
MEJORAR
REINKFORCE

POCO SÓLIDA
WEISTEK



EN CASA E QUIERAS...



¿Imprimir tus propias herramientas o juguetes? Sí, pero sólo unos pocos modelos ofrecen una calidad aceptable.

Cartas, documentos, gráficos.... Eso es lo que salía hasta hace poco de las impresoras, todo plano y en papel, es decir, en 2D. Pero ahora las impresoras también dominan el mundo 3D. De una forma casi mágica, estos dispositivos crean juguetes, fundas para el móvil o decoraciones navideñas de plástico. Calientan el llamado 'filamento', y **un cabezal móvil coloca el material líquido en finas capas en el objeto a crear.**

En principio, las impresoras 3D eran dispositivos exóticos, pero cada vez más fabricantes sacan sus modelos al mercado. Así que ha llegado el momento de la primera comparativa de impresoras 3D. Este número hemos probado 10 modelos entre 599 y 2.299 €.

¿En kit o montada?

El mercado de las impresoras 3D aún es joven, con muchos fabricantes desconocidos hasta ahora. En algunos casos, antes de la compra, **has de decidir si quieres un modelo montado o un kit de montaje.** Este último es bastante complejo porque hay cientos de piezas, así que sólo hemos probado un modelo en formato kit, la Fabbster G.

Sin embargo, el hecho de 'desempaquetar, encender y comenzar' tampoco funcionó con muchos otros modelos. En la Weistek, el software era defectuoso; en la German RepRap fue muy difícil colocar el filamento y la Da Vinci requirió una larga calibración (en contra de lo que dice el fabricante). ➤



Ingolf Leschke
Redactor

En esta
comparativa
sólo nos ha
convencido
un modelo



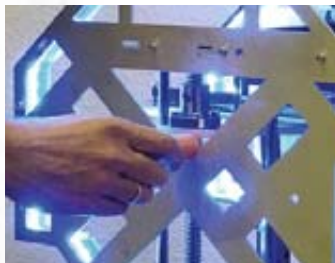
Computer
41



TEST

10 Impresoras 3D compactas

¡CUIDADO CON LA PLACA!



El modelo de Renkforce no tiene paredes protectoras. Un despiste con un dedo...



...mientras el carro está imprimiendo... ¡y vas al hospital con él colgando!

¿De dónde salen las plantillas?

Si quieres trabajar con una impresora 3D, necesitas plantillas tridimensionales. Puedes crearlas mediante software, con un escáner 3D o descargarlas desde Internet. Los objetos llegan a la impresora 3D mediante la conexión USB y todos **los fabricantes incluyen los controladores apropiados** o permiten su descarga desde su página web.

Muchas impresoras 3D hacen muchísimo ruido, así que seis de los modelos ofrecen otra posibilidad: si guardas el fichero de impresión en una tarjeta SD, se puede realizar la impresión sin PC y dejar que el dispositivo haga ruido en, por ejemplo, el sótano o el garaje. El modelo de MakerBot incluso funciona mediante WiFi. Eso sí, has de mantener el PC encendido durante toda la impresión. Lo que generará un consumo eléctrico adicional ya que, en función del tamaño y de la calidad de los objetos, la impresión dura, entre unos minutos y 40 horas.

BLOQUE DE MOTOR

¡Increíble pero cierto! Para probar el espacio necesario y la funcionalidad, los fabricantes imprimen incluso bloques de motor. Aquí se puede ver un modelo de 10 cilindros con Ralf Siebert de la empresa 3DDruckCenter Copynet Innovationsgesellschaft, de Hamburgo.



El filamento correcto

Antes de la impresión, puedes elegir el filamento correcto. En 7 de los 10 candidatos, al menos no era necesario utilizar el plástico que indica el fabricante. El filamento, además, no debe ser frágil y la marca 'Innofil' resultó de las más suaves. El que empleamos en la prueba 'German RepRap', se rompió durante la impresión y hubo que tirarlo.

Además, la impresora ha de usar el filamento de forma eficiente. La Fabbster no usa el rollo de filamento de 1 kg, sino barritas de 25 cm, que primero has de colocar en un carrete en la dirección correcta. La impresora saca las barritas del carrete y une los extremos del filamento. Pero no funcionaba siempre y este se rompió varias veces.

¡Ni demasiado rápido, ni demasiado grueso!

La prueba demostró que las impresiones 3D de alta calidad, **en objetos con muchos detalles, tardan mucho**. Y también el grosor de las

capas de impresión determina la calidad. Así, con un grosor de 0,05 mm, se representan las figuras de forma muy precisa. Con 0,20 mm aparecen muchos menos detalles.



¿VENENO EN EL FILAMENTO?

El instituto de verificación Bureau Veritas analizó, en busca de venenos y a petición de Computer Hoy, todos los filamentos de plástico que utilizan los fabricantes. El resultado: ninguno de los productos probados contenía sustancias nocivas. ¡Excelente!

OBJETOS DIGITA



1

SOFTWARE

En Internet puedes encontrar docenas de programas con los que crear objetos como coches de carreras o figuras como, por ejemplo, Mario Bros. Lo mejor es que la mayoría son gratuitos, como SketchUp de Google (en la imagen). Sin embargo, incluso uno sencillo requiere bastante imaginación espacial. Si quieres crear objetos complejos y detallados como engranajes, necesitas mucha paciencia o un software más caro como AutoCad.

MAKERBOT DIGITAL

Como verás en el recuadro inferior, es posible obtener modelos digitales 3D para imprimir de diversos modos. Así, MakerBot Digital Store ofrece una colección de juguetes imprimibles con muy buena calidad. Léelo en ComputerHoy.com



Ni muy frío, ni muy caliente

La consistencia del filamento también determina la calidad de los objetos. El calentador del cabezal, el llamado 'extrusor', ha de subir la temperatura hasta un punto determinado para que la impresora pueda procesarlo por capas. **Si es demasiado elevada, el filamento se disuelve en una pasta** y no se pueden crear objetos 3D. Si no se calienta lo suficiente, será demasiado espeso para procesarlo bien.

Siempre en horizontal

La placa en la que se crea el objeto también influye. Ha de tener exactamente, en todos los puntos, la misma distancia al cabezal y debe ser totalmente plana. Como las impresoras 3D generan grandes vibraciones, la placa tiene que estar bien fijada, como en la Ultimaker 2 y la Felix. De lo contrario, los objetos salen torcidos o doblados.

Los resultados son aún peores si la placa se suelta. En la **iRapid**, en la que se utilizan imanes para la fijación (en lugar de tornillos), la placa salió volando de la impresora en varias ocasiones. Y también en la Weistek ocurrió lo mismo.

Por otro lado, el filamento ha de fijarse firmemente a la impresión.

Para ello, se utilizan superficies especiales, por ejemplo, unos agujeros en la placa de la Weistek. Este dispositivo crea una capa de soporte antes de empezar la impresión. Esta capa (llamada 'raft') se quita tras la impresión. Sin embargo, sólo fuimos capaces de quitar los objetos impresos de las placas con un martillo y una espátula afilada. Y, en más de una ocasión, estropeamos la impresión. Resulta mejor la de cristal con calefacción del Ultimaker 2. El objeto se adhiere perfectamente y, tras enfriarlo, se puede separar sin problemas. Más sencillo.

Fiabilidad y precisión

Pero, incluso con una placa de impresión fija y una temperatura y filamento correcto, **no se garantizan objetos perfectos**. Los modelos de Renkforce, Fabbster e iRapid produjeron tres fallos y una impresión correcta, con objetos grandes. El ganador, Ultimaker 2, no dio ni un fallo, sino objetos muy detallados con estructuras muy finas. Y la Felix, en segundo lugar, imprimió objetos 3D de alta calidad.

iCuidado, peligro!

Muchos de los candidatos no sólo tenían serios problemas con la calidad de la impresión, sino también

con la seguridad. Así, los modelos de Neo, iRapid y Fabbster **tenían graves problemas eléctricos** y, en el peor de los casos, te puedes electrocutar. Aún más grave es que la seguridad mecánica no existe ni en la Renkforce ni en la Fabbster. Aquí, el carro de impresión se mueve de un lado a otro sin protecciones. Si casualmente pones un dedo en medio, te quedas sin él. Resulta curioso que el fabricante hable de tecnología industrial de alta calidad, viendo que tal y como está diseñado el dispositivo ni siquiera podría usarse en la industria. Cualquier comité de seguridad o sindicato lo impediría de inmediato.

RESUMEN

Un procesamiento lamentable, mala calidad de impresión, serios defectos de seguridad. La mayoría de los candidatos tienen graves defectos. En esta comparativa sólo nos ha convencido la Ultimaker 2. Por 2.299€ es muy cara, pero este dispositivo de alta calidad ofrece buenos resultados.

¡ASÍ NO SE PUEDE!

Estructuras poco pensadas, tornillos flojos y un filamento malo condujeron parcialmente a resultados de impresión realmente desastrosos.

Filamento molido

La guía y el soporte de la Renkforce no se alinean bien y el resultado es que el filamento se estropea y rompe. ¡La impresión no sirve!



Chatarra multicolor

El filamento de la Fabbster mide 25 cm. Si no lo colocas en la carrete, consigues malas impresiones. El soporte del filamento tampoco ayuda.



Placa de impresión fuera de juego

La placa de impresión de la iRapid se sujeta con imanes, en lugar de tornillos. Salto varias veces de la impresora, con la impresión en marcha.



Placa de impresión torcida, desastroso

En la Weistek se soltaron varias veces los tornillos de la placa de impresión, que se quedaba colgada y torcida en la impresora.



LES 3D: ¿DÓNDE ESTÁN?

2

ESCÁNER 3D

La digitalización de tornillos o figuras es mucho más sencilla con un escáner 3D, que dibujarlos con software. Los escáneres 3D, como el MakerBot Digitizer, tienen un plato giratorio motorizado. Dos cámaras registran el objeto que hay en él y transfieren los datos al PC, donde un software calcula datos para su impresión. Pero estos escáneres son caros (entre 400 y 1.500 €) y, por el momento, no demasiado precisos.



3

BASES DE DATOS

En Internet hay cientos de bases de datos con objetos listos para descargar, como por ejemplo la página Grabcad (www.grabcad.com). Entre ellos, hay cosas más o menos útiles, como modelos de coches o figuras de juguete. Y muchas son gratis. Si buscas piezas específicas con medidas exactas, también puedes encontrarlas, pero estos ficheros no son gratuitos. Cuestan desde unos pocos céntimos a varios cientos de euros.



TEST

10 Impresoras 3D compactas

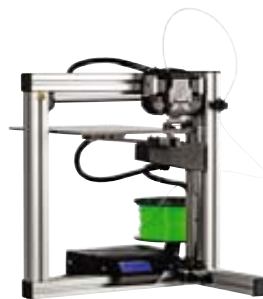


1 ULTIMAKER ULTIMAKER 2 2.299 EUROS

IDEAL PARA LOS MÁS PERFECCIONISTAS

La Ultimaker no sólo consigue unos acabados de primera, sino que también proporcionó los mejores resultados, con diferencia. Las impresiones eran de buena calidad y muy detalladas. Pero también tenemos quejas: hace ruido y huele bastante durante las impresiones.

LA MEJOR CALIDAD



2 FELIX ROBOTICS 3.0 DUAL EXTRUDER 1.989 EUROS

UNA IMPRESORA FUERA DE SERIE

La Felix tiene dos cabezales de impresión (extruder). Así, puede imprimir con filamento en uno y con el segundo colocar material de soporte para objetos con salientes (por ejemplo, la nariz de una cabeza). El material de soporte se quita con agua caliente.

IMPRESIÓN EN GRAN FORMATO



3 CONRAD RENKFORCE RF 1000 1.999 EUROS

AJUSTAR HASTA EL ABURRIMIENTO

AJUSTE MUY PESADO

Hasta que la Renkforce imprimió objetos grandes pasaron horas. Dos problemas entre muchos: destrozaba el filamento en los rodillos de guía y el calibrado de fábrica no sirvió de nada. Tras solventar estos problemas, la Renkforce logró proporcionar buenas impresiones.

NOMBRE COMPLETO	
Dirección web del fabricante	

PRESTACIONES Y MATERIALES	21,00%
Tamaño máximo del objeto a imprimir / mayor objeto impreso (altura x anchura x profundidad)	10,00%
Materiales compatibles / formatos / simultáneos	9,00%
Compatibilidad con material de soporte separable / fijo	2,00%
CALIDAD Y VELOCIDAD	38,00%
Calidad de las impresiones de prueba: impresiones artísticas / geométricas / complejas	15,00%
Fidelidad de las medidas de las impresiones (warping / agujeros / largo / ancho / alto); desviación en centésimas de milímetro	15,00%
Resistencia de los objetos impresos	5,00%
Tiempo de impresión en calidad alta (22 x 19 x 19 mm) / grosor de las capas	2,00%
Mínimo grosor de capa	1,00%
RUIDO Y CONSUMO	6,00%
Ruido durante la impresión	1,50%
Olor durante la impresión	1,50%
Coste de material	3,00%
FUNCIONES Y SOFTWARE	17,00%
Visualización y posibilidades de ajuste durante la impresión	3,00%
Funciones del programa de impresión	10,00%
Conectividad / ¿puede trabajar la impresora sin el PC?	2,00%
Visibilidad del proceso de impresión / iluminación de la zona de impresión	1,00%
Accesorios incluidos	1,00%
INSTALACIÓN Y MANEJO	18,00%
Instrucciones impresas / función de ayuda para el manejo	1,50%
Manejo del programa	1,00%
Manejo del programa (opinión subjetiva)	5,00%
Puesta en marcha / uso y manejo (opinión subjetiva)	7,00%
Secuencia de funcionamiento: impresión del objeto (tiempo) / cambio de filamento	3,50%
NOTA PARCIAL	100,00%
Corrección positiva/negativa	
CALIDAD	
PRECIO/CALIDAD	
PRECIO	

ULTIMAKER ULTIMAKER 2	
www.ultimaker.com	

	7,72
Grande / 20,5 cm x 21 cm x 20,5 cm	8,02
ABS, PLA, PLA flexible, Polyamid, Laywood, Laybrick, otros / muchos (utiliza filamento estándar) / 1	8,22
No / sí	4,00
	8,75
Elevada / elevada / elevada	8,02
Elevada (7 / 25 / 25 / 6 / 4)	9,00
Muy elevada (> 200 N en la prueba de torsión)	10,00
45 m / 60 µm	8,66
20 µm	10,00
	7,20
Ruidosa (10,6 Sone)	4,38
Claramente perceptible	6,00
Muy económico (desde 20,00 €/kg)	9,20
	8,86
Extensas	7,94
Muy extensas	9,26
USB, tarjeta SD / sí	8,10
Algo limitada / muy buena	8,00
Muchos	10,00
	7,62
En inglés / sólo en Internet y en inglés	2,00
En inglés	2,00
Sencillo	9,00
Montaje sencillo, carga del filamento y calibrado con un sencillo asistente en el menú de impresión; instalación del software sencilla; tiempo: 25 m / sencillo	8,44
7 pasos (3,5 m) / sencillo	8,04
	8,26
Notable	8,26
Suficiente	
2.299,00 €	

FELIX ROBOTICS FELIX 3.0 DUAL EXTRUDER	
shop.felixprinters.com	

	9,52
Muy grande / 22,5 cm x 25,5 cm x 20,5 cm	10,00
ABS, PLA, PLA flexible, Polyamid, Laywood, Laybrick, otros / muchos (utiliza filamento estándar) / 2	8,88
Sí (PVA) / sí	10,00
	7,74
Elevada / algo reducida / reducida	6,66
Elevada (14 / 16 / 59 / 20 / 19)	8,00
Muy elevada (> 200 N en la prueba de torsión)	10,00
63 m / 100 µm	7,06
50 µm	10,00
	8,24
Algo ruidosa (8,4 Sone)	5,54
Apenas perceptible	9,00
Muy económico (desde 20,00 €/kg)	9,20
	8,30
Extensas	7,46
Muy extensas	9,26
USB, tarjeta SD / sí	8,10
Muy buena / no tiene	5,00
Algo escasos	5,00
	6,08
No tiene / sólo en Internet y en inglés	1,00
No siempre se entiende	6,00
Algo complicado	5,50
Montaje algo complicado, instalación del software sin problemas; tiempo: 60 m / sencillo	7,10
6 pasos (3,25 m) / sencillo	7,06
	7,94
Notable	7,94
Suficiente	
1.989,00 €	

CONRAD RENKFORCE RF 1000	
www.conrad.com	

	7,63
Grande / 20 cm x 22,5 cm x 21 cm	8,50
ABS, PLA, Polyamid, Laywood, Laybrick, otros / muchos (utiliza filamento estándar) / 1	7,46
No / sí	4,00
	7,86
Elevada / reducida / elevada	6,86
Elevada (26 / 58 / 21 / 23 / 11)	7,84
Muy elevada (> 200 N en la prueba de torsión)	10,00
40 m / 100 µm	9,12
50 µm	10,00
	7,23
Ruidosa (10,3 Sone)	4,52
Claramente perceptible	6,00
Muy económico (desde 20,00 €/kg)	9,20
	8,53
Muy extensas	9,20
Muy extensas	9,26
USB, tarjeta SD / sí	8,10
Algo limitada / notable	7,00
Muy pocos	1,66
	6,22
No tiene / sólo en Internet y en inglés	1,00
No siempre se entiende	6,00
Complicado	5,00
Montaje sencillo, instalación del software sin problemas, primera calibración con el menú de impresión; tiempo: 35 m / sencillo	8,02
11 pasos (3 m) / algo complicado	6,64
	7,59
Ajuste extremadamente largo de diversos grupos de montaje, hasta conseguir una impresión fiable	-1,50
Bien	6,09
Suficiente	
1.999,00 €	



4 PP3DP TIERTIME UP! MINI 649 EUROS PARA IMPRIMIR OBJETOS PEQUEÑOS

El modelo Up! Mini imprimió bien y con buena calidad, pero sin mucho detalle y sólo objetos con un volumen máximo de 1,8 litros. El ganador consiguió 8,8 litros de volumen. Lo que está bien es que el sistema es cerrado, con lo que se perciben poco el ruido y los olores.

**SISTEMA
COMPACTO
CERRADO**

PP3DP TIERTIME UP! MINI	
www.pp3dp.com	
Muy pequeño / 12,5 cm x 12 cm x 12 cm	4,56
ABS, PLA / muchos (utiliza filamento estándar) / 1	2,62
No / sí	6,84
	4,00
Elevada / algo reducida / elevada	7,19
	7,54
Algo reducida (121 / 74 / 18 / 30 / 47)	5,74
Muy elevada (> 200 N en la prueba de torsión)	10,00
27 m / 200 µm	10,00
200 µm	4,00
Algo ruidosa (6,6 Sone)	8,40
Apenas perceptible con la carcasa cerrada	6,50
Muy económico (desde 21,00 €/kg)	9,00
	9,04
Muy limitadas	6,24
	1,74
Extensas	8,66
Sólo por USB / no	2,00
Mala / no tiene	2,00
Muchos	8,34
Muy limitadas / no existe ayuda	4,52
Parcialmente en inglés	1,00
Complicado	3,00
Montaje bastante sencillo, instalación del controlador y software con problemas; tiempo: 50 m / complicado	3,50
5 pasos (2,5 m) / sencillo	4,30
	8,38
	6,07
Bien	6,07
Sobresaliente	649,00 €



5 XYZ PRINTING DA VINCI 1.0 599 EUROS SIN SISTEMA DE FIJACIÓN

No nos lo pudimos creer, pero venía con un tubo de pegamento. Con él debes untar la placa de impresión, para que el modelo se quede fijo. Pero eso no funcionó bien y las impresiones terminaron en la basura. Otro problema: sólo puedes utilizar el caro filamento del propio fabricante.

**PEGAR...
¿A ESTAS
ALTURAS?**

**MUY
CARA DE
MANTENER**

XYZ PRINTING DA VINCI 1.0	
eu.xyzprinting.com/eu_es	
Grande / 20 cm x 20 cm x 19 cm	5,27
ABS / pocos (12) / 1	7,08
No / sí	3,54
	4,00
Elevada (20 / 20 / 63 / 28 / 55)	5,77
Muy reducida / muy reducida / muy reducida	2,46
Muy elevada (> 200 N en la prueba de torsión)	7,08
40 m / 100 µm	10,00
100 µm	9,12
Algo ruidosa (8,2 Sone)	8,00
Claramente perceptible	3,94
Caro (desde 58,33 €/kg)	5,62
	4,00
Limitadas	3,06
	5,68
Algo limitadas	4,76
Sólo por USB / no	6,12
Limitada / notable	2,00
Muchos	7,00
Muy limitadas / sólo en Internet y en inglés	10,00
En inglés	5,57
Algo complicado	2,00
Montaje bastante sencillo, instalación del software sin problemas, calibrado algo complicado y necesario en contra de lo que indica el fabricante; tiempo: 50 m / algo complicado	2,00
5 pasos (8,25 m) / sencillo	6,00
	6,10
	6,42
	5,50
Bien	5,50
Sobresaliente	599,00 €



6 MAKERBOT REPLICATOR MINI 1.599 EUROS OBJETOS PEQUEÑOS, PRECIO ELEVADO

Casi 1.600 € es lo que pide Makerbot por el Replicator Mini _ es demasiado para un dispositivo que sólo proporciona objetos de un máximo de 12 x 9 x 9 cm . Además, sólo puede utilizar el caro filamento de Makerbot. Aunque la calidad de impresión está bien y la velocidad es elevada.

MAKERBOT REPLICATOR MINI	
www.makerbot.com	
Muy pequeño / 12 cm x 9 cm x 9 cm	3,94
PLA, PLA flexible / muchos (30) / 1	2,00
No / sí	6,08
	4,00
Elevada (54 / 17 / 80 / 34 / 15)	6,35
Muy reducida / algo reducida / algo reducida	6,84
Muy elevada (> 200 N en la prueba de torsión)	4,46
42 m / 200 µm	10,00
200 µm	8,94
Algo ruidosa (17,2 Sone)	4,00
Apenas perceptible	3,50
Muy caro (desde 67,64 €/kg)	2,00
	5,42
Muy limitadas	2,14
Extensas	7,08
USB, WiFi / no	2,00
Notable / suficiente	6,00
Algo escasos	5,00
En inglés / sólo en Internet y en inglés	6,20
En inglés	2,00
Sencillo	8,00
Montaje sencillo, instalación del software sin problemas; carga del filamento algo complicada; no necesita calibración; tiempo: 30 m / complicado	5,56
5 pasos (5,5 m) / sencillo	7,92
	5,49
Bien	5,49
Suficiente	1.599,00 €



7 WEISTEK IDEAWERK WT150 599 EUROS CON MARTILLO Y ESPÁTULA

Las impresiones del Weistek sólo se podían soltar de la placa de impresión con un martillo y una espátula afilada. Y en más de una ocasión la estropeamos de esta forma, si no acababa primero en la basura porque se soltaban los tornillos de la placa de impresión.

**MUCHOS
PUNTOS
A PULIR**

WEISTEK IDEAWERK WT150	
ideawerk3dprinter.com	
Muy pequeño / 13 cm x 13 cm x 11 cm	3,93
PLA / muchos (utiliza filamento estándar) / 1	2,66
No / sí	5,32
	4,00
Elevada (26 / 79 / 6 / 41 / 12)	7,01
Algo reducida / reducida / algo reducida	5,34
Muy elevada (> 200 N en la prueba de torsión)	7,44
31 m / 200 µm	10,00
180 µm	9,92
Algo ruidosa (11,7 Sone)	4,80
Apenas perceptible	7,55
Muy económico (desde 20,00 €/kg)	3,80
	8,00
Insuficientes	9,20
	7,40
Muy extensas	0,64
USB, tarjeta SD / sí	9,26
Muy buena / no tiene	8,10
Muchos	5,00
No tiene / sin ayuda	10,00
En inglés	2,70
Muy complicado	2,00
Montaje sencillo, instalación del software con problemas; tiempo: 70 m / muy complicado	2,72
7 pasos (8,25 m) / algo complicado	5,04
	5,69
Software defectuoso	-0,38
Bien	5,31
Sobresaliente	599,00 €

TEST

10 Impresoras 3D compactas



8 IRAPID
BLACK
999 EUROS

TIENE UNA PLACA DE FIJACIÓN VOLANTE

En el modelo iRapid hay unos imanes que deberían fijar la placa de impresión. Pero no lo hacen, así que la placa, junto con la impresión, salió volando de la carcasa. Además, se partió la palanca que presiona el filamento y el enchufe no encajaba bien en la pared.

NO ESTÁ MUY BIEN DISEÑADA



8 GERMAN REPRAP
NEO
699 EUROS

UN PRECIO BARATO NO ES SUFICIENTE

MATERIAL POCO FIABLE

El filamento incluido en el Neo se rompía y paraba la impresión con frecuencia. Resultado, las impresiones a la basura. El fabricante ha prometido mejoras. La calidad de los objetos pequeños está bien, pero falta detalle. Defectos eléctricos provocaron la mala puntuación.



8 SINTERMASK
FABBSTER G
1.899 EUROS

MATERIAL EN FORMATO BARRITA

La impresora Fabbster, que también está disponible como Kit, trabaja con barras de filamento, así que no garantiza uniones perfectas. De modo que hubo muchas malas impresiones. La placa de fijación es inestable, y tapas y tubos se soltaban. Penalización en la nota.

FIJACIÓN POCO ESTABLE

NOMBRE COMPLETO	
Dirección web del fabricante	

PRESTACIONES Y MATERIALES	21,00%
Tamaño máximo del objeto a imprimir / mayor objeto impreso (altura x anchura x profundidad)	10,00%
Materiales compatibles / formatos / simultáneos	9,00%
Compatibilidad con material de soporte separable / fijo	2,00%
CALIDAD Y VELOCIDAD	38,00%
Calidad de las impresiones de prueba: impresiones artísticas / geométricas / complejas	15,00%
Fidelidad de las medidas de las impresiones (warping / agujeros / largo / ancho / alto); desviación en centésimas de milímetro	15,00%
Resistencia de los objetos impresos	5,00%
Tiempo de impresión en calidad alta (22 x 19 x 19 mm) / grosor de las capas	2,00%
Mínimo grosor de capa	1,00%
RUIDO Y CONSUMO	6,00%
Ruido durante la impresión	1,50%
Olor durante la impresión	1,50%
Coste de material	3,00%
FUNCIONES Y SOFTWARE	17,00%
Visualización y posibilidades de ajuste durante la impresión	3,00%
Funciones del programa de impresión	10,00%
Conectividad / ¿puede trabajar la impresora sin el PC?	2,00%
Visibilidad del proceso de impresión / iluminación de la zona de impresión	1,00%
Accesorios incluidos	1,00%
INSTALACIÓN Y MANEJO	18,00%
Instrucciones impresas / función de ayuda para el manejo	1,50%
Manejo del programa	1,00%
Manejo del programa (opinión subjetiva)	5,00%
Puesta en marcha / uso y manejo (opinión subjetiva)	7,00%
Secuencia de funcionamiento: impresión del objeto (tiempo) / cambio de filamento	3,50%
NOTA PARCIAL	100,00%
Corrección positiva/negativa	
CALIDAD	
PRECIO/CALIDAD	
PRECIO	

IRAPID BLACK	
www.irapid.de	

Pequeño / 12 cm x 24,5 cm x 14 cm	4,76
PLA / muchos (utiliza filamento estándar) / 1	5,32
No / sí	4,00
Reducida / reducida / reducida	6,52
Algo reducida (31 / 82 / 33 / 18 / 40)	4,54
Muy elevada (> 200 N en la prueba de torsión)	6,78
42 m / 100 µm	10,00
50 µm	8,94
Algo ruidosa (7,6 Sone)	10,00
Claramente perceptible	7,60
Muy económico (desde 20,00 €/kg)	6,00
Algo limitadas	9,20
Muy extensas	7,70
Sólo por USB / no	5,88
Notable / notable	9,26
Algo escasos	3,80
Algo limitadas / sólo en Internet	8,00
No siempre se entiende	5,00
Complicado	5,77
Instalación de la impresora sencilla, pero no documentada, instalación del software sin problemas; tiempo: 30 m / algo complicado	4,00
6 pasos (2,5 m) / algo complicado	6,00
Nota reducida a "insuficiente" por defectos eléctricos y técnicos	5,00
Insuficiente	6,08
Insuficiente	6,94
Insuficiente	6,28
Insuficiente	2,00
Insuficiente	999,00 €

GERMAN REPRAP NEO	
www.germanreprap.com	

Pequeño / 15 cm x 15 cm x 15 cm	4,81
PLA, PLA flexible / muchos (utiliza filamento estándar) / 1	3,82
No / sí	6,08
Algo reducida / algo reducida / muy reducida	4,00
Elevada (14 / 154 / 4 / 13 / 22)	6,71
Muy elevada (> 200 N en la prueba de torsión)	4,46
52 m / 200 µm	7,60
100 µm	10,00
Algo ruidosa (8,2 Sone)	8,00
Apenas perceptible	8,02
Muy económico (desde 20,00 €/kg)	5,66
Limitadas	9,20
Muy extensas	6,91
Sólo por USB / no	4,60
Limitada / no tiene	9,26
Algo escasos	2,00
Algo limitadas / sólo en Internet y en inglés	2,00
No siempre se entiende	5,00
Complicado	5,15
Completado del dispositivo sencillo, carga del filamento compleja, instalación del software y los controladores con problemas; tiempo: 40 m / complicado	3,70
6 pasos (1,75 m) / complicado	4,72
Nota reducida a "insuficiente" por defectos eléctricos	6,62
Insuficiente	6,14
Insuficiente	2,00
Insuficiente	699,00 €

SINTERMASK FABBSTER G	
www.fabbster.com	

Grande / 17,5 cm x 22,5 cm x 20,5 cm	6,12
ABS, PLA, otros / pocos (11) / 1	7,44
No / sí	5,12
Algo reducida / muy reducida / muy reducida	4,00
Algo reducida (23 / 51 / 116 / 114 / 15)	5,63
Muy elevada (> 200 N en la prueba de torsión)	3,66
41 m / 100 µm	5,40
50 µm	10,00
Ruidosa (11,1 Sone)	3,17
Claramente perceptible	4,08
Muy caro (desde 59,95 €/kg)	3,00
Limitadas	2,80
Muy extensas	7,77
USB, tarjeta SD / sólo tras comenzar la impresión	5,00
Muy buena / no tiene	9,26
Muchos	4,76
No tiene / sólo en Internet	5,00
No siempre se entiende	10,00
Complicado	4,36
Montaje sencillo, instalación del software algo complicada, calibrado y carga del filamento muy complicada y larga; tiempo: 120 m / complicado	1,00
6 pasos (3 m) / complicado	7,34
Nota reducida a "insuficiente" por defectos eléctricos y técnicos	4,00
Insuficiente	3,98
Insuficiente	6,20
Insuficiente	5,72
Insuficiente	2,00
Deficiente	1.899,00 €

NUEVO: WORDPRESS HOSTING



Experiencia WordPress

- **Nuevo:** WordPress 4
- Rápida instalación con 1&1 Asistente WP
- Actualizaciones automáticas de WordPress Core

Seguridad total

- Mensajes de seguridad (actualización de versiones y más)

Comodidad máxima

- **Nuevo:** WP-CLI Command Line Interface
- Soporte especializado en apps

Tecnología de vanguardia

- Más de 300 Gbit/s de conexión de red
- **Georredundancia** para máxima disponibilidad
- 1&1 CDN powered by CloudFlare®

Todo incluido

- 1 dominio a elegir entre: .com, .es, .info, .name, .net, .org, .biz, .eu...
- Potencia ilimitada: espacio web, tráfico, cuentas de correo, bases de datos MySQL

Plantillas profesionales

- **Nuevo:** 20% de descuento en plantillas premium de Template Monster
- Optimización para móviles



Con la garantía de ser atendido por los mejores profesionales.

Packs de
WordPress

Desde

3,99
€/mes*



☎ 91 136 00 00



1and1.es

*Ofertas 1&1 Hosting WordPress aplicables a la opción 12 meses de pago por adelantado desde 3,99 €/mes (4,83 €/mes, 21% IVA incl.). Para más información, consulta nuestras Condiciones Particulares. Rubik's Cube® utilizado con la autorización de Rubik's Brand Ltd.
Servicio de Atención al Cliente del año: 200 tests de Mystery Shopper realizados por Gesfutur XXI y 2.000 entrevistas online realizadas por TNS entre mayo y agosto de 2014.

TEST

5 Apps de cámara HDR

MEJORA TUS FOTOS

¡Demasiado claro!, ¡demasiado oscuro! En estos casos, las apps de cámara HDR te prometen fotos más atractivas. ¿Cuál es la mejor?



Cuando hay muy poca luz, o demasiada, las fotos que se sacan desde móvil no suelen ser buenas. Las apps HDR proporcionan mejores fotos e, incluso, si lo deseas, efectos dramáticos de color.

Un buen resultado

El criterio más importante de nuestra prueba es la calidad de imagen. Para comprobarla, se analizaron las fotos con ayuda de un experto fotógrafo. El ganador de la prueba visual es la app de iOS Fotor HDR, que iluminó bien, incluso los motivos más difíciles y con muchos detalles.

Las apps Pro HDR y HDR+ Camera obtuvieron fotos aceptables. Se tomaron con un iPhone 5 y un Samsung Galaxy S4. Lo curioso es que las apps para iOS y Android obtuvieron mejores resultados en el iPhone. Para comparar, usamos una cámara digital de casi 900 €. La Panasonic Lumix DMC FZ1000, con función HDR, también ofrecía fotos HDR listas y terminadas... y venció a todas las apps sin problema.

Velocidad, velocidad

Si necesitas hacer fotos rápidamente, destacan las apps Fotor HDR y PowerCam 2. Hacen las fotos, los cálculos y el almacenamiento en menos de 10 segundos. Con Pro HDR, hay que tener paciencia, ya que tardó hasta 20 segundos.

Ambientes increíbles

Para presumir de fotos HDR, lo mejor es añadir efectos de color. Funciona en todas las apps, menos en la Pro HDR (Android). Además, con ProCam 2 y Camera HDR Studio Pro, puedes verlos antes incluso de hacer la foto. Junto con Fotor HDR, estas apps ofrecen la mayor cantidad de funciones, para enviar las fotos o subirlas a Facebook, Instagram, Flickr, etc.

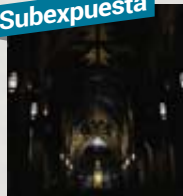
RESUMEN

En el iPhone, conseguimos buenas fotos sobre todo con Fotor HDR y ProCam2. En Android las fotos HDR nos convencieron menos, pero era más fácil retocarlas y compartirlas.

¿POR QUÉ HACER FOTOS EN HDR?

El bosque es una mancha negra sin detalles y el cielo está quemado... Los motivos con mucho ambiente suelen tener un amplio rango de intensidades luminosas y, lo que el ojo humano percibe sin problemas, suele ser demasiado para las cámaras. Aquí es donde ayuda HDR (High Dynamic Range):

Subexpuesta



Sobreexpuesta



HDR



se hacen tres fotos del mismo motivo (sobrexpuesta, subexpuesta y normal) y, a continuación, se combinan en una imagen perfecta. Las apps lo hacen automáticamente y, en nuestra prueba, funcionaron realmente bien. Sin embargo, sólo hacían dos fotos del motivo.

Carlos Gombau
Redactor Jefe
Computer Hoy



Fotografías impresionantes, a veces más bonitas que la realidad

NOMBRE COMPLETO

Desarrollador

Disponibilidad

Versión

COMPRA / MANEJO	20,00%
Manejo	10,00%
Publicidad en la app	5,00%
Pagos adicionales / avisos de compras extra en la app	5,00%
FUNCIONES Y EQUIPAMIENTO	70,00%
Calidad de imagen final (nota)	45,00%
Velocidad de proceso y guardado / pasos	10,00%
Editar y compartir: rango de color original / rango de color filtro / herramientas de corrección (brillo, contraste, saturación) / compartir en Facebook / Twitter / Flickr / Instagram / e-mail	15,00%
SEGURIDAD	10,00%
¿Pide la app permisos que no necesita o envía informaciones a terceros?	5,00%
¿Está libre de problemas de seguridad conocidos?	5,00%
NOTA PARCIAL	100,00%
Corrección positiva/negativa	
CALIDAD	

iOS 1,79 €

Android No disponible

FOTOR HDR

En la prueba visual, las fotos tomadas con esta app obtuvieron muy buena nota. Elevada velocidad, indicaciones claras al hacer las fotos y buenas funciones para editar y compartir las instantáneas, la convierten en la mejor cámara HDR. Adecuada para el fotógrafo HDR exigente con su iPhone.

La mejor cámara HDR para el iPhone. Puedes hacer buenas fotos en un momento y retocarlas después con filtros.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS 1,99 €

Android No disponible

PROCAM 2

A diferencia de las otras apps, ProCam 2 no está especializada en fotos HDR. Sin embargo, proporcionó muy buenos resultados. Además, es muy rápida: dos toques y 8 segundos son suficientes para tomar la foto. Por otro lado, se encuentra muy bien estructurada y su manejo es bastante sencillo.

¡Apunta y dispara! La app ofrece fotos HDR aceptables, en un tiempo récord. También incluye otras muchas funciones de cámara.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS No disponible

Android 2,15 €

CAMERA HDR STUDIO

Camera HDR Studio sólo consiguió unas fotos mediocres. Pero, si quieres hacerlas rápido, poder editarlas y compartirlas en Facebook o similar, esta puede ser tu app. Eso sí, su manejo desespera, y su aspecto colorido y anticuado la sitúa al final de la prueba, en cuanto a interfaz de usuario se refiere.

Calidad de imagen y manejo más bien flojos pero, en general, esta es la mejor aplicación para Android en la prueba.

■ VALORACIÓN: ★★☆☆☆

iOS 1,79 €

Android 1,51 €

PRO HDR CAMERA

Esta app saca fotos HDR aceptables en Android pero, en el iPhone, los resultados fueron mejores. Sin embargo, se toma su tiempo: disparo, procesamiento y almacenamiento requieren hasta 20 segundos. En Android, las instantáneas no se pueden enviar o publicar directamente, y las opciones de edición son pocas.

Buenas fotos en iOS y de las mejores en Android. La app es lenta y ofrece pocas funciones de edición.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS 1,79 €

Android 0,99 €

HDR+ CAMERA

Fotos demasiado oscuras, borrosas y distorsionadas. En el iPhone, la app proporcionó fotos HDR aceptables, pero la versión de Android ofreció las peores fotos de la prueba. Resulta molesto que, por defecto, se use una resolución baja y, si necesitas más, has de encontrar el ajuste apropiado para configurar los 12 MPíx.

Tanto en iOS como en Android, la competencia ofrece mejores fotos y, además, más funciones.

■ VALORACIÓN: ★★☆☆☆

FOTOR HDR		
Everimaging LTD		
iOS		
1.1.1		



	AND	IPH
	-	9,17
Sencillo	-	8,33
No	-	10,00
No / no	-	10,00
	-	7,55
Notable	-	7,67
9 s / 3	-	6,67
No / sí / sí / sí / sí / sí / sí / sí	-	7,78
	-	10,00
No	-	10,00
Sí	-	10,00
	-	8,12
Notable	-	8,12

PROCAM 2		
Samer Azzam		
iOS		
2.9.1		



	AND	IPH
	-	8,33
Algo complicado	-	6,67
No	-	10,00
No / no	-	10,00
	-	7,19
Bien	-	6,00
8 s / 2	-	8,33
Sí / sí / sí / sí / sí / sí / sí / sí	-	10,00
	-	10,00
No	-	10,00
Sí	-	10,00
	-	7,70
Notable	-	7,70

CAMERA HDR STUDIO PRO		
HTFactor		
Android		
1.22		



	AND	IPH
	7,50	-
Complicado	5,00	-
No	10,00	-
No / no	10,00	-
	5,67	-
Suficiente	4,00	-
12 s / 3	6,67	-
Sí / sí / sí / sí / sí / sí / sí / sí	10,00	-
	10,00	-
No	10,00	-
Sí	10,00	-
	6,47	-
Bien	6,47	-

PRO HDR CAMERA		
EyeApps LLC		
Android, iOS		
Android: 2.35; iOS: 4.5.1		



	AND	IPH
	8,33	2,00
Algo complicado	6,67	3,00
No	10,00	1,00
No / no	10,00	1,00
	4,50	4,11
Android: bien; iOS: notable	5,67	3,60
Android: 17 s / 3; iOS: 20 s / 3	3,50	4,60
Android: no / no / sí / no / no / no / no; iOS: no / sí / sí / sí / sí / sí / no / sí	1,68	5,33
	10,00	1,00
No	10,00	1,00
Sí	10,00	1,00
	5,82	3,38
Bien	5,82	7,25

HDR+ CAMERA		
Almalence		
Android, iOS		
Android: 2.39; iOS: 2.1		



	AND	IPH
	7,92	2,25
Complicado	5,83	3,50
No	10,00	1,00
No / no	10,00	1,00
	4,36	4,13
Android: suficiente; iOS: notable	3,00	4,80
Android: 11 s / 2; iOS: 11 s / 3	7,00	2,80
Android: no / sí / sí / sí / no / sí / sí; iOS: no / sí / no / no / no / no / no	6,67	3,00
	10,00	1,00
No	10,00	1,00
Sí	10,00	1,00
	5,63	3,44
Bien	5,63	6,90

TEST

Lo último en tecnología

PHABLET SAMSUNG GALAXY NOTE 4

MEJORANDO LO PERFECTO

El Samsung Galaxy Note 3, considerado uno de los mejores terminales de 2013, dejó el listón muy alto. ¿Será capaz el Note 4 de destronarlo?



UNBOXING
EN VIDEO
Computer
mag.com

Tan sólo han pasado tres años, pero cuando se habla de tecnología... Fue en 2011 cuando Samsung presentaba su primer Galaxy Note, un terminal con una pantalla **por encima de las 5"** -más concretamente 5,3"- que, además, sacaba del baúl de los recuerdos el lápiz digital o stylus, el revolucionario S-Pen de Samsung.

Fueron muchos los que pusieron el grito en el cielo criticando tanto al fabricante, como a los que recibíamos con buena cara aquella nueva gama de producto. ¿Tamaño desmedido? ¿Para qué un Stylus? Menudo despropósito.

Una apuesta a caballo 'grande', pero ganador

Pero tres años dan para mucho. Por un lado, en Samsung tienen claro que **no se equivocaron**. Por otro, son muchos fabricantes -incluido Apple- los que han seguido sus pasos, y cada vez más los usuarios que demandan pantallas grandes.

Cada vez más se generan más contenidos desde el móvil

Es una verdad aplastante. Todo el mundo lo veía venir hace años, pero Samsung fue **el único que arriesgó... y acertó**. Y por esta razón no hay quien le haga sombra a

día de hoy, en el mercado de los phablets algo más 'pro'. Esto, unido a su exclusivo S-Pen, es la clave del éxito de la gama Galaxy Note.

Una pantalla para disfrutar todo el día

El nuevo Note 4 presenta una pantalla de 5,7" Super AMOLED, igual que su antecesor. De hecho, es el primero de los Note que **no aumenta en tamaño** si se compara con la anterior generación. Ofrece resolución Quad HD, o lo que es lo mismo, 2.560 x 1.440 píxeles, y en nuestras pruebas de laboratorio, ha arrojado resultados **realmente notables**. El gamut de color asciende a un 140% del espacio sRGB y en contraste pocos terminales le igualan. En cuanto a brillo se refiere, **tampoco se defiende nada mal** y, aunque no es capaz de alcanzar los valores que ofrece el nuevo iPhone 6, lo cierto es que 389 cd/m² es una cifra para nada desdeñable.

Pantalla táctil y multipresión

La pantalla cuenta con tecnología capacitiva compatible con hasta **2.048 niveles de presión** (duplica las prestaciones de su antecesor), es decir, es mucho más precisa en todos los aspectos. Además, siguiendo la línea marcada por el Note 3,



Accesorios que marcan la diferencia



¿Cómo marcar diferencias con otros terminales disponibles en el mercado? Por si el S-Pen -y sus funcionalidades asociadas- no fueran suficientes, desde Samsung han firmado acuerdos con marcas de renombre como Swarovski o Montblanc, para lanzar accesorios compatibles con el Note 4 que den un toque distinguido al terminal. Desde fundas con cristales tallados e incrustados de la marca austriaca, a cubiertas de cuero y S-Pen diseñados siguiendo la línea de la distinguida marca de artículos de escritura. Eso sí, el precio de todos estos artículos no estará al alcance de cualquiera. El lujo, se paga.

incorpora el menú Air Command de acceso rápido a funciones S-Pen, y numerosas aplicaciones, muy cuidadas, para sacar provecho de todas estas prestaciones.

La autonomía de uso, la gran perjudicada

Ahora bien, ser uno de los terminales con más resolución y tamaño del mercado es un **arma de doble filo**. Y es que alimentar un panel QHD (con un 80% más de píxeles que un Full HD y cuatro veces más que un 720 HD) **no es tarea fácil**. Del mismo modo, procesar esa cantidad de información en pantalla no está al alcance de cualquier procesador gráfico y, a bote pronto, puede parecer que no rinde como

debiera. Así, a falta de actualizaciones venideras que, a buen seguro y como paso con el Note 3, **optimizarán el Note 4 en este aspecto**, la autonomía reproduciendo vídeo en streaming se antoja corta y los resultados obtenidos con la beta



La cámara trasera, que alcanza los 16 MPix, cuenta con estabilizador óptico de imagen. La acompañan un LED Flash y un pulsómetro.

Air Command y multiventana

Aunque puede parecer que no ofrece nada nuevo, tanto el menú Air Command (se despliega por defecto al extraer el S-Pen) como el modo multiventana, se han optimizado y mejorado en el Note 4.

Ahora, además de contar con varias aplicaciones en pantalla corriendo al mismo tiempo, se pueden minimizar a un icono flotante. Además, pasar información entre ellas es mucho más sencillo.



El nuevo Note 4 hereda de su antecesor la herramienta Air Command de acceso rápido a funciones S-Pen.



La multiventana se ha mejorado y ahora es mucho más flexible. Su manejo es fluido y realmente efectivo.

del benchmark PC Mark, no difieren mucho en tiempo, alrededor de unas 6 horas de uso.

Nunca más sin batería...

Lejos de lo que pueda parecer, en el día a día, **cumple con nota las necesidades de cualquier usuario**. Además, como los últimos terminales de la marca, cuenta con el modo **ultra ahorro de energía** que, eso sí, bajo mínimos técnicos, estira la autonomía varios días para no quedarnos fuera de juego e incommunicados.

Conectividad total y rendimiento extremo

A nivel de conectividad inalámbrica no se puede pedir más: 4G 150 Mbps, WiFi 802.11ac **doble banda** y Bluetooth 4.1. Por cable, abandona el estándar USB 3.0 y, de nuevo, Samsung opta por la versión anterior eso sí, en esta ocasión, compatible con MHL 3.0.

En cuanto a rendimiento se refiere, lo cierto es que **no hay terminal que le haga sombra** a nivel de procesamiento multicore o

single-core. A nivel gráfico, lo cierto es que, si bien no destaca de la misma forma y el iPhone 6 o el Xperia Z3 de Sony le superan en algunos benchmark, hay que tener en cuenta que el Note ha de trabajar a una **resolución mayor** que la de otros terminales.

Alta resolución y videos en 4K

La resolución de la cámara principal asciende a 16 MPix. Ahora bien, aunque las fotos gozan de **gran definición**, el nivel de ruido es demasiado alto para un terminal de su categoría. Al menos, el retardo de disparo es menor que la media y permite grabar videos en 4K.

CONCLUSIÓN

Si hablamos de innovación, hay que reconocer que la mejor parte se la ha llevado el Galaxy Note Edge, terminal que está por llegar al mercado. No obstante, hay razones suficientes para añadirlo a la lista de deseos en detrimento de su antecesor, el Note 3. Y no era tarea fácil. Lo que está por ver es si la acogida por parte de los usuarios es buena y se convierte en el mejor terminal del año. Todo apunta a que así será.

Sin saber quién sigue a quién, el Galaxy Note 4 presenta un diseño similar al del nuevo Galaxy Alpha. Marco de aluminio anodizado con esquinas marcadas y tapa de policarbonato a juego en color.

Nombre completo	SAMSUNG GALAXY NOTE 4
Dirección web del fabricante	www.samsung.es
Sistema operativo	Android 4.4.4
Procesador	Qualcomm Snapdragon 805 QC 2,7 GHz
Procesador gráfico	Adreno 420
Memoria (según fabricante)	32 GB
Memoria RAM	2 GB
Batería	7.000 mAh

CONECTIVIDAD	20,00%		9,80
Redes	5,00%	2G, 3G, 4G	10,00
WiFi / Bluetooth	5,00%	802.11 a/b/g/n/ac doble banda MIMO / 4.1	10,00
GPS / NFC	4,00%	GPS y Glonass / sí	10,00
Conector de datos / audio / HDMI	4,00%	micro USB / jack 3.5 mm / MHL 3.0	9,00
Soporte USB host	2,00%	Sí	10,00
FUNCIONES Y MEMORIA	14,00%		7,86
Sensores: Brújula / acelerómetro / proximidad / luz ambiente / cancelación de ruido / giroscopio	4,00%	Sí / sí / sí / sí / sí / sí	10,00
Radio FM	2,00%	No	0,00
Tarjeta de memoria	2,00%	microSD, tarjeta no incluida	5,00
Memoria disponible (interna / SD interna)	6,00%	24,50 GB (24,50 GB / -)	10,00
RENDIMIENTO Y AUTONOMÍA	26,00%		8,11
Geekbench 3.2.1 (Multinúcleo / 1 núcleo)	4,00%	Alto (Índice=3.188 / 1.093)	9,11
BaseMark OS II 1.0.11 / X 1.1 Medium	4,00%	Alto (Índice=1.239 / 31.413)	10,00
GFXBench 3.0.16 T-Rex - Onscreen / Manhattan - Onscreen	4,00%	Alto (Índice=1.492 / 681)	9,01
3DMark Ice Storm / Ice Storm Extreme / Ice Storm Unlimited	4,00%	Alto (Índice= 14.350 / 14.356 / 19.442)	8,42
Tiempo de encendido	2,00%	Poco (18 s)	8,40
Volumen máximo del altavoz	2,00%	Alto (71,02 dBA)	10,00
Autonomía, Youtube+WiFi	6,00%	Media (6 h 15 m)	4,64
CÁMARA	10,00%		8,67
Resolución / AF / flash	2,00%	16 MPix / sí / LED	9,33
Fotos: ruido / nitidez	2,00%	Alto / alta	5,00
Cámara de videoconferencia	2,00%	Sí, 3,7 MPix	9,00
Retraso de disparo / tiempo entre dos fotografías	2,00%	Rápido (0,1 s / 0,10 s)	10,00
Vídeo: resolución máxima	2,00%	3.840 x 2.160	10,00
PANTALLA Y MANEJO	23,00%		9,57
Pantalla: tamaño nominal / tipo	6,00%	5,7" / Super AMOLED	10,00
Resolución (densidad de píxeles)	5,00%	1.440 x 2.560 px (515 ppp)	10,00
Gamut de color	4,00%	Bueno (140% sRGB)	10,00
Brillo	4,00%	Alto (389 cd/m²)	10,00
Contraste	3,00%	Muy alto	10,00
Trackball, trackpad o control óptico	1,00%	Ninguno	0,00
DIMENSIONES, PESO Y ACCESORIOS	7,00%		6,53
Tamaño (ancho x alto x grosor)	4,00%	7,86 x 15,35 x 0,85 cm	6,85
Peso	2,00%	Normal (176 g)	4,15
Accesorios incluidos	1,00%	Alimentador, cable USB y auriculares manos libres	10,00
NOTA PARCIAL	100,00%		6,37
Corrección positiva/negativa		Sensores de huella y pulsaciones	0,30
		Funcionalidades S-Pen	0,20
		Soporte Multiventana	0,10
CALIDAD		Sobresaliente	9,29
PRECIO/CALIDAD		Bien	
PRECIO		749,00 €	



NUESTRA OPINIÓN

Aunque el salto generacional no ha sido tan notable como con el Note 3, da la talla con creces y es uno de los mejores terminales del mercado, sin duda.

HARDWARE	★★★★★
CONECTIVIDAD	★★★★★
DISEÑO	★★★★★
VALORACIÓN MEDIA	★★★★★

TEST

Lo último en tecnología

PLC AVM FRITZ!POWERLINE 1000E

GENERACIÓN PLC GIGABIT

Con los dispositivos Powerline de clase Gigabit los datos no navegan, vuelan por los cables de la luz! Pero, ¿es esto cierto?

Una solución efectiva contra una recepción débil de la red WiFi son los llamados adaptadores PLC (Power Line Communications), que se encargan de transferir los datos por los cables eléctricos de la casa. Devolo y AVM han dado un nuevo salto en esta carrera de velocidad: el nuevo Devolo dLAN 1200+ y el AVM Fritz Powerline 1000E, que dicen transferir los datos a 1 Gigabit. Pero en muchas pruebas, las indicaciones de los fabricantes **resultan exageradas**. ¿Qué velocidad tendrán en realidad estos nuevos adaptadores?

Para lejos y para cerca

En el edificio de pruebas, el adaptador de Devolo alcanzó como poco 57,9 Mbps, con una longitud de línea de varios metros. El adaptador

de AVM estuvo un poco por encima con 60,5 Mbps. Ambos valores superan la clase actual de 650 Mbps en, aproximadamente, un 50 por ciento. A diferentes distancias, a veces más cerca y otras más lejos, **no descubrimos una ventaja real** para decantarnos por uno de los candidatos de la prueba.

Por otro lado, las interferencias eléctricas, como las que por ejemplo generan un taladro o un regulador de intensidad para lámparas en las líneas, suelen impedir el correcto funcionamiento de los adaptadores PLC convencionales. Intentamos **distintos métodos para interferir** con los dos candidatos, pero no lo conseguimos.

Los dos adaptadores deben su robustez (frente a las interferencias) y su alta velocidad, al nuevo estándar Homeplug AV2. Y, en ambos casos, el nuevo chipset de Powerline, Qualcomm Atheros QCA 7500, se encarga de enviar los datos a través de la línea de varias formas simultáneas.

Por su parte, los adaptadores contrarios 'pesan' los datos de la línea y vuelven a recomponer los distintos fragmentos como si se tratara de un

puzzle. A esto se llama tecnología MIMO (Multiple Input / Multiple Output).

Instalación sencilla

La instalación de los adaptadores es **muy sencilla** en los dos casos. Las luces en los dispositivos señalizan si se ha realizado la conexión. La transmisión de datos se realiza de forma cifrada y está **protegida mediante una contraseña**, que se encarga de que todos los adaptadores de la red se entiendan a la primera.

Para que terceros no puedan acceder a la red local doméstica, **es preferible cambiarla**. En los adaptadores probados, resultó muy sencillo con la ayuda de un software de ordenador.



AVM
Fritz Powerline
1000E



DEVOLO
dLAN
1200+

RESUMEN

La nueva clase de adaptadores incrementa la velocidad en casi un 50%. Si necesitas un adaptador con enchufe integrado te aconsejamos el Devolo

dLan 1220+ y, si puedes prescindir de ello, el AVM Fritz Powerline 1000E es estupendo y la velocidad es incluso un poco mayor y estable que la del modelo de Devolo.

1



2



Nombre completo	
Dirección web del fabricante	
Especificaciones	
RESULTADOS DE LA PRUEBA	
Transferencia de los datos en la red	
Sensibilidad a interferencias	
Seguridad	
Equipamiento	
Manejo	
NOTA PARCIAL	100,00%
Corrección positiva/negativa	
CALIDAD	
PRECIO/CALIDAD	
PRECIO	

DEVOLO dLAN 1200+ KIT	
www.devolo.com/es	
Incluye enchufe adicional, cifrado AES de 128 bits	
Muy bien, especialmente en distancias largas	7,74
Reducida, sólo los filtros de red atenúan un poco	8,40
Sobresaliente, cifrado AES de 128 bits	10,00
Enchufe adicional	7,88
Muy sencillo, pero las instrucciones son escasas	8,04
	8,32
Notable	8,32
Suficiente	
139,00 €	

AVM FRITZ! POWERLINE 1000E	
en.avm.de	
Sin enchufe adicional, cifrado AES de 128 bits	
Muy bien, especialmente en distancias largas	7,88
Reducida, sólo los filtros de red atenúan un poco	9,84
Sobresaliente, cifrado AES de 128 bits	10,00
Sin enchufe adicional	5,76
Muy sencillo, pero las instrucciones son escasas	7,80
	7,84
Notable	7,84
Bien	
99,00 €	

NETATMO BY STARCK

La calefacción es uno de los elementos del hogar más difíciles de configurar correctamente y, también, uno de los más “tontos”

Las calderas individuales de calefacción tienen un único objetivo: calentar el agua de los radiadores de la casa. Una misión muy simple y “tonta”. Pero dependiendo de la temperatura del agua, de las horas a las que se ponga a funcionar o de la temperatura ambiente, el uso de la calefacción puede salir más caro de lo que debería.

Los programadores de las calderas han **mejorado en amigabilidad**, pero siguen siendo una tortura a la hora de configurar los temporizadores o modificar la configuración. Al final, o se pasa calor o frío, o se gasta energía innecesariamente, simplemente porque hemos programado mal el temporizador y no podemos cambiarlo desde la oficina o desde cualquier otro lugar que no sea estando en casa.

Usando la inteligencia

El termostato “inteligente” netatmo by Starck soluciona estas carencias de un modo elegante y funcional, y abre las puertas del Internet de las Cosas a los usuarios domésticos. Concretamente “la cosa” es la caldera calefactora. Compuesto por un termostato propiamente dicho

que mide la temperatura ambiente y la compara con la que queremos tener para activar o desactivar la caldera, y un relé/concentrador que proporciona conectividad con la red WiFi de casa y con la aplicación instalada en el smartphone/tableta iOS o Android.

El primer paso hacia el hogar inteligente

La instalación es sencilla, aunque antes de comprarlo es conveniente usar la aplicación de compatibilidad online para asegurarse de que nuestra caldera es compatible. Hay videos, foros de ayuda y manuales detallados, o se puede contratar el servicio de un instalador que nos deje el sistema funcionando.

Control remoto inteligente

La esencia de este termostato es la conectividad. Desde la app para iOS, Android o navegador web podemos cambiar, sea desde casa o sea desde el otro extremo del mundo, la configuración de la calefacción. Apagarla, encenderla o cambiar el programa establecido, y todo ello



con la comodidad de una interfaz táctil mucho más amigable que la de los programadores clásicos. Además, usando los datos acumulados, el termostato va ajustando su funcionamiento para adaptarlo a las características termodinámicas de nuestro hogar.

CONCLUSIÓN

Usado correctamente, este dispositivo permite optimizar el gasto en calefacción, al tiempo que añade inteligencia al hogar con mucho estilo. Ya no volverás a pasar calor (o frío).

Especificaciones:

Pantalla: e-Ink Conexiones: WiFi, radio de largo alcance. Precio: 179 € Web: www.netatmo.com



La interfaz de la app es intuitiva y fácil de usar y programar desde cualquier lugar.

Instalación inalámbrica

La instalación puede hacerse conectando el termostato directamente a la caldera, usando el relé para conectarse a Internet mediante WiFi (en el esquema), o conectando el relé a la caldera y usando el termostato

como programador inalámbrico. El relé se conecta a la red WiFi para permitir el control desde la app móvil o desde un navegador web. Es sencillo, aunque hay que ser rigurosos con la instalación y las conexiones.



NUESTRA OPINIÓN

Un dispositivo que, además de inteligente, puede verse como una inversión amortizable mediante la optimización del uso de la calefacción de la casa.

HARDWARE	★★★★★
CONECTIVIDAD	★★★★★
DISEÑO	★★★★★
VALORACIÓN MEDIA	★★★★★

TEST

Lo último en tecnología

Lo inalámbrico está de moda. Por esta razón y tomando como referencia el modelo GigaWorks T40, Creative lanza el nuevo sistema 2.0 T50, cuya principal novedad es la **recepción inalámbrica** de la señal de audio.

Por Bluetooth y NFC

Los nuevos T50 cuenta con tecnología NFC para poder emparejarlos de forma sencilla con terminales compatibles, así como con Bluetooth 3.0 para la recepción de contenidos. Incorporan soporte A2DP y aptX, lo que garantiza una **reproducción de calidad** de contenidos estéreo similar a la de un CD de audio.

El sistema se compone de un par de satélites de aspecto cuidado, con dos altavoces para tonos medios y

uno para medios-agudos, y diseño bass-reflex (BasXPort) que permite que las membranas se muevan de **forma natural y dinámica**.

CONCLUSIÓN

Es un sistema bien resuelto. Sin embargo, que el cable que enlaza los terminales se quede en 1,5 m y la necesidad de tener siempre a mano un enchufe, al no contar con batería, hace que su movilidad en el hogar sea muy limitada. Así, el uso óptimo consiste en instalarlo como sistema de escritorio para, de forma secundaria, utilizarlo con dispositivos móviles.

Especificaciones:

Potencia: N/D **Conexiones:** Bluetooth 3.0 + A2DP + aptX, jack 3,5 mm aux, auriculares
Precio: 199,99 € **Web:** es.creative.com

ALTAVOCES CREATIVE T50 WIRELESS

POTENTES Y SIN CABLES

Creative da el salto a lo inalámbrico con este nuevo modelo, el T50.



- 1 Calidad de sonido ★★★★★
- 2 Potencia total ★★★★★
- 3 Conectividad ★★★★★

EREADER KOBO AURA H20

LECTURA ACUÁTICA

Si no te atrevías a llevar tu ebook a la piscina o meterlo en la bañera, ya no tienes excusas.

Aguar y tecnología nunca se han llevado bien. Sin embargo, poco a poco los fabricantes han ido dotando a sus terminales de impermeabilidad. Y ahora, de la mano de Kobo, le toca el turno a los ebooks. El Aura H20 aguenta inmersiones de **1 m hasta 30 min**, tiene pantalla táctil retroiluminada y 4 GB de almacenamiento.

CONCLUSIÓN

El primero en llegar (y no será el último), es el compañero de lectura ideal.



Especificaciones:

Pantalla: 6,8" 1.430 x 1.080 táctil retroiluminada **Capacidad:** 4 GB **Precio:** 179,00 € **Web:** es.kobo.com

- 1 Diseño ★★★★★
- 2 Manejo ★★★★★
- 3 Hardware ★★★★★

EXTENDER TP-LINK AC750 WIFI RE200

MÁS Y MÁS LEJOS

La mala cobertura WiFi limita la experiencia de usuario en el hogar. TP-Link tiene la solución.

No solo las paredes y techos limitan la cobertura de nuestra red inalámbrica. La saturación del espectro y la colisión de redes en el mismo canal, hace que nuestra red WiFi pierda efectividad. Y aquí es donde entra el nuevo RE200 de TP-Link. Se trata de un **extender doble banda** (2,4 y 5 GHz) 802.11ac que permite alcanzar una velocidad máxima sobre el papel de **450 Mbps**. Sin duda, prestaciones a tener en cuenta.

CONCLUSIÓN

De diseño cuidado, tamaño reducido y con distintos LED de estado, durante la prueba se mostró muy eficiente. Además, al ser compatible con WPS, la instalación fue realmente sencilla.



Especificaciones:

Conectividad: WiFi 802.11ac dual 2,4 y 5 GHz, 1 RJ-45 **Seguridad:** WEP, WPA, WPA2
Precio: 59,99 € **Web:** www.tp-link.es

- 1 Conectividad ★★★★★
- 2 Rendimiento ★★★★★
- 3 Instalación ★★★★★

Disfruta de tu revista favorita en formato **digital**

Smartphone • Tablet • Apple Mac • Windows PC



Available on the
App Store

ANDROID APP ON
Google play

zinio

K⁺ NOVO FOLIO

iKiosk

SABER MÁS

La moda
Instagram

LENGUAJE

Selfie, helfie, delfie, usie... Estos son sólo algunos de los términos acuñados por Instagram y que han conseguido convertirse en moda.



Instagram

No hay nada que explique de una sola vez tantas cosas como una imagen. Eso debieron pensar Kevin Systrom y Mike Krieger allá por el año 2010 cuando lanzaron Instagram. Una aplicación diseñada para iPhone, iPad y iPod, convertida en red social **al conseguir más de 100 millones de adeptos en abril de 2012.**

Esa misma fecha sirvió también como telón de fondo para presentar

una versión para el sistema Android, y para aumentar el número de usuarios y conseguir así que, en mayo de 2012, ya se subieran 58 fotografías por segundo y el magnífico número de mil millones de imágenes en total.

Desde entonces, la fiebre Instagram no ha parado de ganar seguidores, entre los que se cuentan un sinfín de celebrities. No en vano, la facilidad de uso de este sistema y el

hecho de poder estar conectado con tus amigos de una manera tan gráfica como a través de una foto, ha hecho que la joven red social Instagram se haya convertido en el escaparate preferido de muchos usuarios.

Otra de sus características es que **no tiene por qué tener un componente 'artístico'**, si no que puede ser totalmente improvisada. En

realidad, lo que cuenta realmente es compartir esos momentos de la vida que resultan tan especiales para cada uno de nosotros.

Y ahí, justamente, es donde radicaría el punto de partida para el origen de las modas que acompañan a esta red social, y que arrastran a una gran masa de usuarios. Algo que, sin duda, ha conseguido crear un lenguaje propio para esta red social. Descúbrelo con nosotros.

INSTAGRAM DE LA 'A' A LA 'Z'

Desde su lanzamiento, la red social Instagram ha suscitado un gran interés por la inmediatez y la repercusión que provoca el hecho de compartir fotos personales con el resto de usuarios. Esto se ha traducido también en la aceptación y difusión de varios hashtags que han marcado tendencia y que se han puesto de moda.

#Selfie

Fue el primer término en popularizarse a escala global dentro y fuera de los límites de Instagram. Esta palabra hace referencia a **una foto que nos hacemos nosotros mismos con la cámara del móvil o con la webcam.** En otras palabras, se trata de un autorretrato.

Desde sus primeras incursiones en el mundo de Instagram, este término se convirtió en un fenómeno



Sin duda, el 'selfie' más famoso es el que realizó la presentadora y humorista Ellen DeGeneres la pasada ceremonia de los Oscar.



ampliamente seguido por esta comunidad, que fue rápidamente imitado y publicitado en otros medios. Por ejemplo, todos recordaremos el famoso selfie que realizó la presentadora y cómica Ellen DeGeneres durante la gala de los Oscar del año 2014 y **que consiguió más de un millón de retuits en Twitter, tan sólo 50 minutos** después de haberse publicado en esta red social. Esto demuestra cómo el fenómeno de Instagram sobrepasa sus fronte-

La actriz Jessica Alba es una de las celebrities más aficionadas a la red social Instagram, además, también una de las más seguidas actualmente.

ras y se hace un hueco en otros medios, que le ayudan a popularizarse aún más si cabe. Algo que queda claro en el hecho de que el término 'selfie' haya sido elegido como palabra del año 2013 por el diccionario Oxford de lengua inglesa.

Tanta aceptación ha provocado este fenómeno que la compañía HTC ha sacado un smartphone como el One M8, mejorado para poder tomar selfies con una mayor calidad. Como la mayoría de esta clase de dispositivos, el último modelo de HTC tiene dos cámaras, lo único que ha aumentado la resolución de la cámara frontal, ➤

SABER MÁS

La moda Instagram

que antes normalmente únicamente se utilizaba para videoconferencias, y le ha dotado de mejores sensores incluso que la cámara trasera. Esto demuestra claramente **el interés que tienen los fabricantes actuales por aprovechar el filón** que, en estos momentos, tiene la moda selfie.

Microsoft, por ejemplo, está desarrollando un teléfono con 4,7 pulgadas de pantalla en el que el protagonismo lo tendrá la cámara frontal. Este smartphone estará incluido en el desarrollo de futuros teléfonos Lumia de Nokia. Y, a este mismo cambio de rumbo y tenden-

cia, también se suman los fabricantes asiáticos, como Huawei y Oppo, que también han empezado a equipar sus dispositivos móviles de gama alta con sensores de igual resolución para las dos cámaras. Y no hay duda, los selfie son la razón de este cambio.

#Helfie

La evolución del fenómeno selfie ha dado como fruto la aparición de otros términos relacionados con ese término, como es el caso de 'helfie'. Esta palabra, que también ha sido admitida por el diccionario Oxford, sirve para referirse a una imagen del propio cabello.

En general, este tipo de autorretratos son muy usuales entre las celebrities, en especial entre las conocidas como 'it girls' o 'bloggers', para mostrar diferentes looks de peinados y compartirlos con sus seguidores y fans para que estos puedan opinar sobre ellos. Las cantantes **Shakira o Beyoncé y la actriz Jessica Alba son algunos de los nombres conocidos** que han popularizado esta nueva tendencia que ha arrasado en Instagram y que se ha extendido a Twitter.



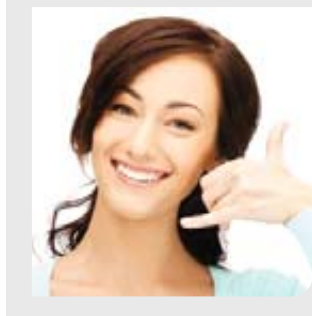
Un 'helfie' es un autorretrato donde se muestra el peinado que llevamos. Una adicta a este 'fenómeno' es la actriz Jessica Alba.

actriz Scarlett Johanson. Sin embargo, al hacer referencia a este término, hay que tener en cuenta que existen distintas y variadas modalidades dentro de esta tendencia ya que, por ejemplo, la fotografía pue-

Aunque esta moda no ha causado tanta aceptación entre los personajes públicos, sí que ha conseguido un gran número de adeptos entre los usuarios de Instagram y también de la red Twitter.

Tecnología y lenguaje

Es indudable que el lenguaje gestual avanza al mismo ritmo que la tecnología. Y es que a gestos tan comunes y universales como el de pedir la cuenta o preguntar la hora, se han añadido otros como el de ponerse un teléfono imaginario en la oreja para decir 'llámame' o simular que tecleamos en un ordenador para indicar que enviaremos un email a esa persona. El signo 'tecnológico' más utilizado por los españoles es el gesto de 'llámame' con un 98,9%, seguido de 'qué hora es' (98,6%). Además, el hecho de que el 71% de los habitantes de nuestro país hayan reconocido el gesto 'scroll down' pone de manifiesto la integración de la tecnología en la comunicación no verbal de la vida cotidiana.



'Helfie' protagonizado por la cantante Beyoncé para mostrar su corte de pelo a lo 'Garson', que tanto impactó a sus seguidores y fans.

#Belfie

El siguiente paso en esta tendencia de los autorretratos ha sido el belfie, que no quiere decir otra cosa que hacerse una fotografía de la parte del cuerpo donde la espalda pierde su nombre. Al igual que ocurre con los dos anteriores términos, este neologismo también **ha sido aceptado por el diccionario Oxford de lengua inglesa** y ha sido abandonado por personajes tan populares como la cantante Rihanna y la

de hacerse tanto con el trasero desnudo como portando algún tipo de lencería sexy.

#Drelfie

Y sin dejar de seguir la evolución que ha ido experimentando esta la moda, nos encontramos con que el siguiente término en aparecer en el panorama Instagram es el drelfie. Este etiqueta aquellas imágenes que han sido tomadas a uno mismo en estado de embriaguez.

#Usie

Pese a que este término no ha conseguido la misma difusión que la que ha alcanzado su palabra hermana 'selfie' también hace referencia a un autorretrato. Sin embargo, la gran diferencia es que las imágenes etiquetadas con este hashtag **están protagonizadas por dos o más personas**, y no por una como era el caso del término 'selfie'.



La modelo y actriz Kim Kardashian compartió con sus fans este 'belfie'.

Además, otra de las particularidades de esta foto grupal es que está tomada por uno de los integrantes que la componen mientras que el resto se coloca adecuadamente para salir en la foto. Luego, **esa fotografía será compartida en plataformas online**, como pueden ser las populares redes sociales Instagram, Twitter o Facebook.

En este sentido, si intentamos buscar un ejemplo representativo que pueda ilustrar este término, nos encontramos que el 'usie' más popular es el del Papa Francisco junto a un grupo de jóvenes, el cual consiguió una enorme difusión a escala mundial.



En esta imagen se puede ver a el Papa Francisco junto a un grupo de jóvenes, todos ellos posando para aparecer en un 'usie' que se hizo muy popular.

LAS MODAS INSTAGRAM

El mundo de Instagram está lleno de modas que no dejan de aparecer y que hacen que esta red social se cuele constantemente en la actualidad de los medios de comunicación.

En esta ocasión, las últimas en aterrizar son **#bikinibrige**, **#aftersex** y **#bedstagram**. ¿Qué son estos términos? y ¿a qué hacen referencia exactamente?

#bikinibrige

La traducción literal que tiene este término es 'puente del bikini', y hace referencia al hueco que crea la braguita cuando está apo-



El 'bikinibrige' es el fenómeno más polémico de Instagram.

yada sobre el hueso de la cadera y no roza el vientre. Se puede decir que esta moda, que nació realmente como una broma, ha tenido una rápida acogida entre los usuarios de Instagram, sin embargo también ha suscitado más de una alarma, ya que para conseguir ese efecto es necesario estar muy delgada. Es por esta razón concreta el que numerosos **especialistas de la salud han tachado este movimiento de peligroso**, y además señalan que hace que se proponga con ello un modelo de físico imposible.

#aftersex

El hashtag **#aftersex** habla por sí mismo. Los usuarios lo utilizan para etiquetar aquellas imágenes en las que se les ve junto a sus parejas después de mantener relaciones. Los 'amantes' pueden aparecer en pijama, haciéndose los dormidos o enredados entre las sábanas. Hay de todo.

Uno de los ejemplos más conocidos asociado a este término es el de Miley Cyrus, quien no ha dudado en hacerse una cariñosa fotografía después de tener relaciones íntimas con su chico. Pese a que la situación pueda parecer del todo inocente, los expertos recomiendan prudencia, **puesto que se muestra un aspecto muy privado de las personas** y no puede controlarse en qué manos pueden caer esas imágenes.

#bedstagram

También conocido como **#morning_selfie** este término no hace referencia a otra cosa que a aque-



El famoso posado #aftersex de la cantante Miley Cyrus.



Beyoncé también se ha sumado a la moda #bedstagram.

llas instantáneas que enseñan al mundo un autorretrato nuestro recién despiertos.

Una de las primeras celebrities en unirse a este modo y en mostrar su cara al levantarse fue la cantante Beyoncé, pero rápidamente se sumaron a esta tendencia en otros personajes populares como son Miranda Kerr, Cara Delevigne, Miley Cyrus, Suki Waterhouse y la española Blanca Suárez. No hay que olvidar que lo principal de esta moda es que **estas fotografías parezcan siempre lo más naturales posibles**, algo que, obviamente, se consigue en ese momento del día.

En cualquier caso, de lo que no hay ninguna duda es de que 'una imagen vale más que mil palabras' y de todo lo que puede llegar a transmitir. Algo que, además, puedes encontrar sin problema con la red social Instagram.

SACA TODO EL PARTIDO

Existe un gran número de herramientas en la web y aplicaciones que permiten sacar el máximo partido a Instagram.



HERRAMIENTAS

Hashtaggram

Esta herramienta en concreto sirve para buscar las fotos de Instagram que se han publicado también en Twitter.

InstaFB

Esta aplicación publica fotos de Instagram de forma automática en nuestro perfil de Facebook.

Pirendo

Con esta herramienta se puede hacer un seguimiento de un hashtag determinado.

Statigram

Utilízala para gestionar el perfil de Instagram desde el navegador ya que, además, permite hacerlo de la forma más sencilla.

APPS

Snapseed (iPhone e iPad)

Esta aplicación permite recortar, aplicar filtros o enmarcar.

TouchReTouch (iPhone, iPad y Android)

App para hacer desaparecer las imperfecciones.

Image Blender (iPhone e iPad)

Con esta app se pueden fusionar dos imágenes y aplicar, además, diversos y variados filtros esa misma imagen.

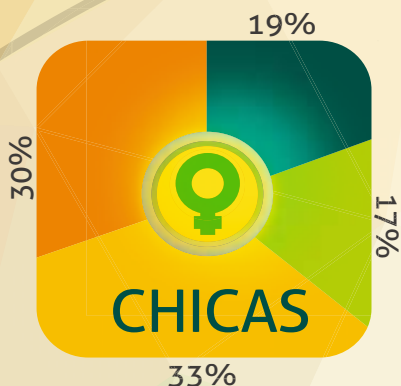
Squaready (iPhone e iPad)

Los puntos fuertes de esta aplicación son escalar, recortar y deformar instantáneas, así como añadir fondos del color y enmarcar las fotografías.

SABER MÁS

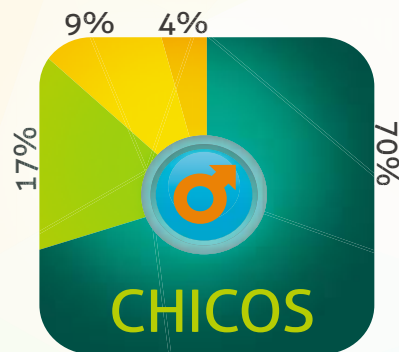
El gráfico de la semana

VIDEOJUEGOS

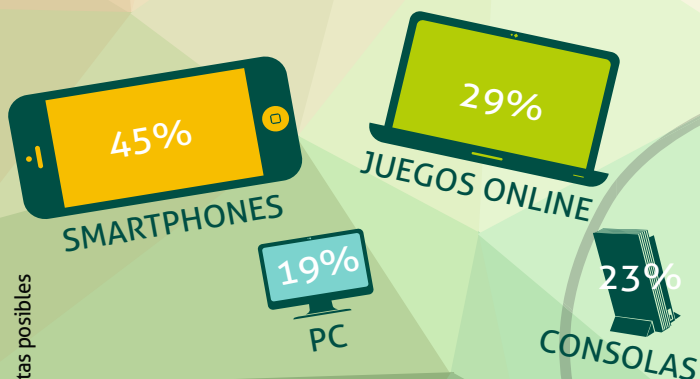


LOS ADOLESCENTES DE 12 A 19 JUEGAN ASÍ

VARIAS VECES POR SEMANA
UN VEZ A LA SEMANA
UNA VEZ AL MES
NUNCA



ESTAS SON LAS PLATAFORMAS EN LAS QUE JUEGAN VARIAS VECES POR SEMANA*



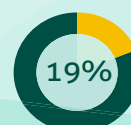
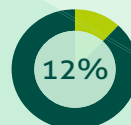
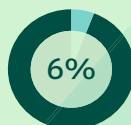
TIEMPO MEDIO DE JUEGO POR EDAD

10-12 AÑOS
76 MIN AL DÍA

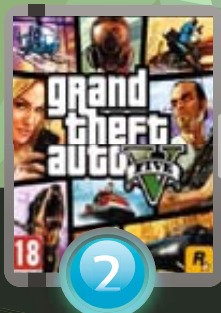
13-15 AÑOS
111 MIN AL DÍA

16-18 AÑOS
124 MIN AL DÍA

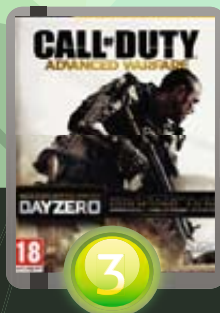
PORCENTAJE QUE JUEGA, INCLUSO, MÁS DE 3 HORAS AL DÍA



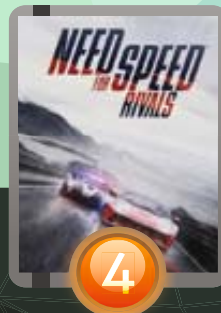
47%
FIFA



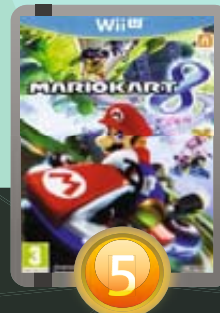
42%
GTA



33%
CALL OF DUTY



32%
NEED FOR SPEED



31%
MARIO KART

ESTOS SON LOS JUEGOS MÁS POPULARES ENTRE LOS CHICOS

* Múltiples respuestas posibles

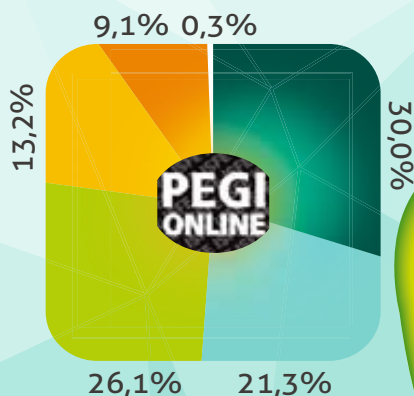
Y ADOLESCENTES

¿GUSTAN LOS JUEGOS VIOLENTOS?

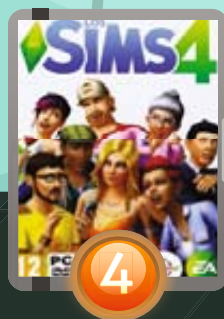


CLASIFICACIÓN POR EDAD DE VIDEOJUEGOS LANZADOS DURANTE 2013

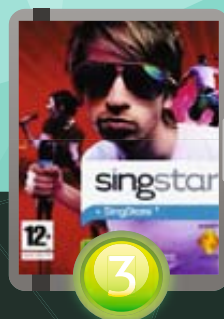
SIN RESTRICCIONES DE EDAD
A PARTIR DE 7 AÑOS
A PARTIR DE 12 AÑOS
A PARTIR DE 16 AÑOS
SIN LIMITACIONES
NO INDICADO



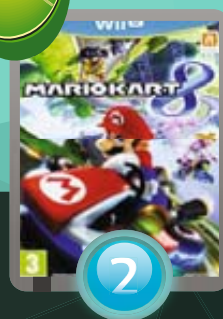
40%
GTA



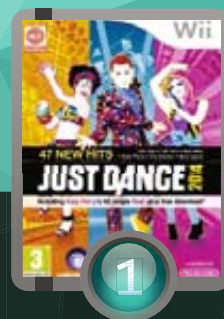
49%
SIMS



49%
SINGSTAR



52%
MARIO KART



61%
JUST DANCE

ESTOS SON LOS JUEGOS MÁS POPULARES ENTRE LAS CHICAS

statista

Fuente: Bitkom, Bravo, JIM-Studie, USK

SABER MÁS

En 60 segundos

PRINCIPALES DIRECTRICES CE PARA ORDENADORES

Para poder llevar el marcado CE, los productos deben cumplir una serie de requisitos. En el área de TI, son principalmente los siguientes:

Seguridad eléctrica (2006/95/EG)

Esta directiva está diseñada para reducir al mínimo dos de los mayores peligros de los aparatos eléctricos: la descarga eléctrica y el peligro de incendio.



Directiva de equipos de radio / RTTE (1999/5/EG)

Se debe evitar la interferencia 'sucia' de transmisión de radio, como en el caso de los teléfonos, en la apertura de coches por control remoto o al escuchar la radio.

Compatibilidad electromagnética / EMC (2004/108/EG)

Los aparatos eléctricos no deben causar interferencias con otros, ya sea a través de la red o por campos electromagnéticos.



Directiva sobre diseño ecológico (2009/125/EG)

Para el control del bajo consumo de energía de electrodomésticos, electrónica de consumo, ordenadores, monitores y de fuentes de alimentación externas.

TODO LO QUE TIENES QUE SABER SOBRE...

LA MARCA CE

Políticas de la UE, como el marcado CE en ordenadores y teléfonos móviles, son muy útiles. Sin embargo, esta marca no siempre garantiza su seguridad.

PREGUNTAS IMPORTANTES

¿QUÉ SIGNIFICA 'CE'?

Esta abreviatura significa 'Conformidad Europea', es decir, el correcto cumplimiento de las directivas de la UE. Además, estas siglas se incluyen en casi todos los equipos electrónicos que están disponibles a la venta en la Unión Europea.

¿QUÉ SIGNIFICA EL MARCADO?

Indica que el producto que lo lleva cumple con los requisitos de las pertinentes directivas de la UE. Por ejemplo, requisitos relacionados directamente con la seguridad eléctrica, con la compatibilidad electromagnética y también con el consumo energético.

¿CÓMO SE ASIGNA EL MARCADO CE?

Es algo que preocupa a fabricantes e importadores: la necesidad de una 'Declaración de conformidad', que garantice que un dispositivo cumple con las directivas de la UE. No obstante, las siglas CE no siempre garantizan que un producto cumple con las disposiciones pertinentes, ya que no se suelen realizar inspecciones de calidad a través de una autoridad independiente.



EXPERTO

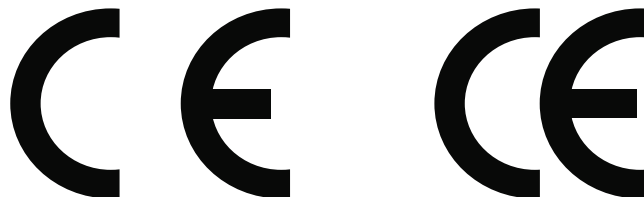
EL MARCADO CE, A PRUEBA

NO SIEMPRE ES DEL TODO FIABLE

Si nos centramos en el contexto de la inspección del producto, hay que tener en cuenta que los laboratorios externos certificados comprueban, en base a las directivas correspondientes de la UE, la seguridad eléctrica y la compatibilidad electromagnética de determinados dispositivos. Sin embargo, estas inspecciones han detectado muchos productos fraudulentos que, a pesar de todo ello, llevan el marcado CE.

¡CUIDADO, ES FALSO!

Las empresas chinas también utilizan la marca 'CE', pero esta abreviatura significa 'China Export'. Casualmente se asemeja a la marca CE en el espaciado de las letras y también en la letra 'e'. Pero hay que tener presente que, estos productos etiquetados así, no cumplen con las normas estrictas de la UE.



"Conformité Européenne" "China Export"

LAS CIFRAS

- El marcado CE se aplica en la UE desde el 7 de mayo de 1985
- Desde 1995, es obligatorio en la mayoría de los dispositivos
- El símbolo de la marca CE, en el producto, debe tener al menos 5 mm de altura

¿LO MEJOR DE INTERNET? EL SPAM

Poco me importa lo que digan otros: lo mejor de la Red, lo más divertido, estimulante y original que recibo en mi buzón de entrada cada día es, con diferencia, el bendito spam. Yo no sé desayunar sin mi ración diaria de e-basura.

Me explico. En general, el usuario medio de Internet recibe cada mañana un puñado de emails que van de lo aburrido a lo intrascendente. Pocos son los te que cuentan algo que vaya más allá de las oportunidades comerciales, los boletines de novedades, las tendencias del día... y pocos son realmente personales, menos aún de gente que te conoce. Así que, con ese material, no puedo hacer mucho para pasar el rato. Hace tiempo que habría perdido el placer de desayunar leyendo el correo si no fuera porque aún —y por mucho tiempo— recibo mi tonelada matutina de spam.

¡Deja en paz mi correo basural!

He tenido que defenderlo a capa y espada, es verdad. Hay servicios que intentan exterminarlo por todos los medios. O conterminarlo en una carpeta que podríamos llamar "Apestados". Pero yo insisto en dejar mi spam a la carpeta Principal, desde donde lo disfruto como se merece.

Ya es hora de que los amantes del spam, de los hoaxes, del phishing, se organicen y reclamen el lugar que todas esas comunicaciones se merecen. El spam nos alegra la existencia, consigue que nos falte tiempo para responder mensajes de esculturales mujeres que han visto nuestra foto y nos encuentran de lo más sexy, implorándonos que les prestemos atención. Gracias al spam, nos llueven oportunidades únicas: las viudas quieren que les ayudemos a sacar de su país auténticas fortunas en diamantes, los bancos se

equivocan y nos ingresan importantes sumas de dinero por errores informáticos o ganamos cuantiosos premios de lotería para los que —doble golpe de fortuna!— ni siquiera hemos tenido que comprar participación alguna. ¿A que es genial?

El spam me da la vida

Tras leer mi dosis diaria, mi autoestima está por las nubes y me creo el tipo más afortunado del planeta. Me siento importante, querido... algo bueno tendré cuanto hasta los millonarios nigerianos confían en mí para ayudarles a trasladar de país su patrimonio. Sin el spam, jamás me hubiera enterado de la agresiva y generosa campaña de marketing mediante la que Microsoft regala tablets a cambio de reenviar el mensaje a unos cuantos amigos —yo ya estoy esperando el mío, ojalá me venga la edición especial en color rojo—.

Por
Tomás González

Redactor Jefe de Sección

ALGO SOBRE MI

Pese a ser insultantemente joven, llevo veinte años escribiendo sobre tecnología y videojuegos y soy partidario acérrimo del "reset" como solución final para todos los males del mundo. [@ToGonGo](#)



FAQ

Resolvemos
tus dudas

Puedes enviarnos tus consultas a
expertos@computerhoy.com
y también en
facebook.com/computerhoy

PREGUNTAS & RESPUESTAS

Son muchas las preguntas sobre cuestiones técnicas que nos hacéis llegar. En esta sección os damos repuesta a todas vuestras dudas.

Dividir clips presentes en un disco DVD

Acabo de leer en vuestra revista una pregunta sobre la unión de archivos de vídeo. La respondisteis en el número 418, en la sección Preguntas & Respuestas. A mí me pasa justo al contrario, es decir, tengo unas películas en Super 8 mm (del año 1970 aproximadamente), que pedí me pasaran a DVD. Quería que estuvieran en DVD independientes, pero las grabaron todas en un solo DVD. Tras leer la pregunta antes mencionada, me preguntaba si es posible copiar el DVD al ordenador y luego separar cada clip en un fichero separado para, a su vez, volverlos a copiar a diversos DVD según su categoría. ¿Sería posible? ¿Cómo se puede hacer?

Juan Sánchez Gil

COMPUTER HOY

Sí, lo que mencionas es perfectamente posible. Eso sí, necesitarás varios programas para conseguirlo. El proceso general será extraer los contenidos del DVD con un ripeador, convertir el formato DVD a uno más fácil de manejar con un conversor, dividir el vídeo en clips con un editor y, finalmente, copiar los clips a DVD con un software de autoría de DVD. ¿Preparado?

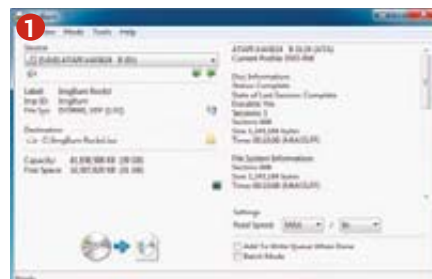
1 Antes de nada, deberías copiar los contenidos del DVD a una imagen ISO con el ya clásico ImgBurn, disponible de forma gratuita en la dirección www.imgburn.com. Tendrás que usarlo con el modo 'lectura' (Read), que dispone de una interfaz tal que así **1**.

Fíjate en el icono central para poder identificarlo. Esto generará una copia 1:1 de tu DVD en el disco duro, pues las tareas de ripeo suelen ser bastante intensas con los discos y no queremos perder nada de información debido a errores accidentales con el hardware.

2 Una vez hayas generado la copia de seguridad ISO, puedes extraer los vídeos directamente desde el DVD con FreeMake Video Converter (www.freemake.com/es/downloads). Sólo tienes que instalarlo, introducir el DVD en la unidad y seleccionar la opción **2**.





Selecciona entonces todos los títulos que quieres extraer (generalmente, los de mayor duración) y, finalmente, escoge también un formato de salida AVI, con aquellos parámetros que aparecen fijados ya por defecto.



3 Tras obtener el fichero de vídeo AVI, ahora puedes montarlo en un editor que permita separarlo en fragmentos. Uno de los que puedes emplear de forma gratuita es el veterano Avidemux, de licencia GPL y, por tanto, disponible gratuitamente en fixounet.free.fr/avidemux/download.html. Selecciona la opción de Windows que te corresponda e instálalo de la forma habitual. Al terminar, verás una interfaz como esta que ves aquí.



4 Abre tu vídeo con el comando  + , deja todas las opciones predeterminadas como están (en Copy, para no perder calidad en la conversión) y dirígete a la barra de herramientas inferior, donde verás estos dos botones **3**. Indican inicio y fin de selección, respectivamente.

Úsalos para marcar la zona que quieres extraer del vídeo **4** y pulsa la combinación de teclas **Ctrl** + **S** para guardarlo. Repite esta operación para todos los clips. Comprueba que se reproducen sin problemas en tu equipo. De lo contrario, prueba con otros parámetros para los despleables de vídeo y audio hasta dar con una combinación compatible.



5 Por último, para volver a copiar tus ficheros a DVD, necesitaras un software como DVD Styler, también GPL y disponible en www.dvdstyler.org/en/downloads. Entre su documentación encontrarás un completo tutorial.



Consúltalo en la dirección www.dvdstyler.org/en/documents?id=132.

Los puertos USB han dejado de funcionar

Desde hace unos días, no puedo usar ningún dispositivo en mi PC. Ni ratón, ni teclado, ni pendrive... Nada. Sí que reciben corriente pero no transmiten información. Por ejemplo, el sensor óptico del ratón se enciende pero no puedo mover el cursor. He intentado intercambiar los dispositivos de puerto, pero el resultado ha sido el mismo. ¿Qué puedo hacer para solucionarlo?

Cruz Bermúdez

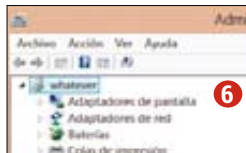
COMPUTER HOY

Todo indica a que, más que un problema de hardware, se trata de un problema de software. Quizá se hayan desconfigurado los drivers de tu controladora USB.

1 Lanza el menú **Inicio** y, en la casilla de búsqueda, escribe **dispositivos**. Si usas Windows 8, presiona la tecla **Windows** y escribe la misma consulta **5**. Tienes que hacer click en la entrada **Administrador de dispositivos**. Alternativamente, puedes pulsar **Windows + X** y lanzar el comando **devmgmt.msc**, independientemente del sistema operativo empleado.



2 Espera ya unos segundos a que se carguen todas las interfaces y verás esta ventana **6**. Localiza la sección **Controladores de bus serie universal** y haz doble click en la entrada del USB problemático. Si se trata de todos en general, deberías ver uno de los iconos marcados con una exclamación sobre un triángulo amarillo. Cambia a la pestaña **Controlador** y presiona en **Actualizar controlador**.



3 Si eso no lo soluciona, puedes intentarlo con la utilidad Windows FixIt, disponible en support2.microsoft.com/mats/windows_usb_diagnostics/es-es.

CARTAS

Escribe tus sugerencias y opiniones a cartas@computerhoy.com

HDMI secuestrado

Tengo un mini PC con Android 4.0 conectado a mi TV Sony Bravia KDL-40V4000 por HDMI. Todo iba perfectamente hasta que conecté una tablet BQ Edison 2 que me regalaron. Funcionó sin problemas pero, al desconectarla y volver a insertar el mini PC a la televisión, ya no lo volvió a reconocer. He probado el mini PC en otra TV de mi casa y sí funciona, por lo que el Mini PC no tiene ningún problema. ¿Es posible que la tablet haya modificado 'algo' en la conexión HDMI de la televisión? ¿Tendría que ver el hecho de que los dispositivos usen diferentes versiones de Android?

Amadeo Gausas Prats

COMPUTER HOY

Las versiones de Android no deberían interferir con la compatibilidad de tu televisor con otros dispositivos. Sólo afectarían a la compatibilidad con el dispositivo en cuestión, pero no pueden reconfigurar el adaptador HDMI de la televisión de forma que afecte a otros aparatos. Descartada esa cuestión, deberías probar con diferentes cables de conexión: quizá en la extracción del puerto dañaste algún pin que en el otro televisor sí es reconocido, pero no en el que quieres usar habitualmente.

Tampoco está de más que realices un reinicio de la configuración de fábrica en tu TV. Quizá tengas que resintonizar los canales o volverlos a ordenar según tus preferencias, pero no debería haber ninguna pérdida adicional.



La interfaz HDMI permite transferir contenidos en alta definición, incluyendo el audio en la misma señal, por lo que no se necesita ningún cable más.

Recordar formularios en Google Chrome

Hace poco me recomendaron dejar de usar Internet Explorer para darle una oportunidad al navegador de Google. La verdad es que en general estoy muy satisfecho. ¡Va mucho más rápido! Sin embargo, echo de menos una característica que sí tenía en Internet Explorer: el autocompletado de formularios. ¿Está disponible esta función en Chrome? Muchas gracias y un saludo.

D. R. D.

COMPUTER HOY

Efectivamente, está función no está presente de forma predeterminada en Google Chrome, pero la puedes habilitar en cualquier momento desde la configuración del navegador. En el menú de opciones (situado a la derecha de la barra de herramientas), pincha en **Configuración**. Esta ventana tiene ocultas la mayoría de parámetros, así que tendrás que pulsar el enlace **Mostrar opciones avanzadas**. Usa la casilla de búsqueda de la esquina superior derecha para introducir la consulta **formularios**, lo que revelará la opción **Habilitar la función Autocompletar para rellenar formularios web con un solo clic**, dentro de **Contraseñas y formularios**. Marca su casilla y ¡listo!



GANADORES DEL AUTODEFINIDO Nº 418

Palabra oculta: **Flash**

Julio Fernández Paredes (La Coruña)

Ganador de: FRITZ!Box 7490

Concursos y consultas: En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S. A., domiciliada en C/ Santiago de Compostela, 94, 2ª planta - 28035 Madrid, siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S. A.

**PRÓXIMO
NÚMERO**
A la venta el 21
noviembre 2014

POR MENOS DE 650 €

PORTÁTILES PARA TODOS

La oferta de portátiles sigue creciendo y cada vez son más rápidos y están mejor equipados. Si estás pensando en cambiar el tuyo, te contamos cuál merece más la pena.



LO NUEVO DE GOOGLE

CORREO WEB RENOVADO

Google ha actualizado su servicio de correo electrónico. La transformación se llama Inbox y pretende cambiar la manera de entender este tipo de plataformas web. Te contamos todas sus novedades.



LOS MEJORES PROGRAMAS

APLICACIONES DE 64 BITS

Existe una amplia oferta de software diseñado especialmente para sistemas operativos de 64 bits. En el próximo número te ofrecemos la mejor selección para todo tipo de actividades.



RELOJES CARA A CARA

ROLEX VS LG G WATCH

Enfrentamos un Rolex, todo un clásico con nombre propio, a uno de los smartwatch de última generación. ¿Lujo o innovación?



**Computer
Hoy Staff**



Mila Lavín
Directora



Carlos Gombau
Redactor Jefe



Abel Vaquero
Director de arte



Fuencisla Mira
Jefe de sección



Tomás González
Jefe de sección



Susana Herreros
Coordinadora



Dionisio Juana
Jefe de maquetación



Irene Gómez
Maquetación



Mohsin José Chaillan
Maquetación

HAN COLABORADO EN EL NÚMERO 420:
Fernando Escudero, Jaime Rodríguez-Guerra,
Luis Sanz, Manuel Arenas, María Lorente,
Martín Castro, Rubén Andrés e Irene Rincón

REDACCIÓN: Santiago de Compostela, 94.
28035 Madrid
Tel: 91 514 06 00 / 902 11 13 15
Fax: 902 11 86 31

EDITA: Axel Springer España, S.A.

axel springer

DIRECTOR GENERAL:
Manuel del Campo

**DIRECTORA DEL ÁREA
DE TECNOLOGÍA:** Mila Lavín

**DIRECTORA FINANCIERA
Y DESARROLLO DE NEGOCIO:**
Úrsula Soto

DIRECTORA DE OPERACIONES:
Virginia Cabezón

**DIRECTOR DE DESARROLLO
DIGITAL:** Miguel Castillo

DIRECTOR COMERCIAL:
Javier Matallana

JEFE DE SERVICIOS COMERCIALES:
Jessica Jaime

EQUIPO COMERCIAL:
Beatriz Azcona, Daniel Gozlan, Noemí
Rodríguez, Zdenka Prieto y Estel Peris

COORDINADORA DE MARKETING:
Marina Roch

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN:
Roberto Rodas

C/ Santiago de Compostela, 94, 28035 Madrid
Tel: 91 514 06 00 / 902 11 13 15 /
Fax: 902 11 86 32

ARCHIVO FOTOGRÁFICO:
Thinkstock y Shutterstock

SUSCRIPCIONES:
Tel: 902 540 777 / Fax: 902 540 111

DISTRIBUCIÓN
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA:
S.G.E.L. Tel: 91 657 69 00

DISTRIBUIDOR PORTUGAL:
Johnsons Portugal
Rua Dr. José Espírito Santo, Lote 1-A.
1900 Lisboa. Tel: 837 17 39

**DISTRIBUIDORA
PARA HISPANOAMÉRICA:**
Hispanmedia, S.L. Tel: 902 734 243

ARGENTINA: York Agency, S.A.

MÉXICO: Pernas y Cia, S.A de C.V.

VENEZUELA: Distribuidora Continental

TRANSPORTE: Boyaca.
Tel: 91 747 88 00

IMPRIME: RotoCobri. S.A.
Tel: 91 883 16 76

DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998

Printed in Spain.
Revista miembro de ARI

Difusión controlada por

Prohibida la reproducción total o parcial,
por cualquier medio o en cualquier soporte
de los contenidos de esta publicación
sin el permiso previo y por escrito del editor.

© 1998 Axel Springer. All rights reserved

Suscríbete a Computer Hoy

**¡Elige
tu oferta!**



95€
(gastos de envío incluidos)



**26 números
+ Tablet Best Buy 7"**

- Sistema operativo Android 4.2 y Procesador Quad
- Pantalla de 7 pulgadas multitáctil (800 x 480 pixels)
- Reproduce archivos de vídeo guardados tanto en la memoria interna de 8GB como en tarjetas de memoria externas.
- Incluye cámara frontal y Conexión Wi-Fi
- Flash II soportado y Salida de audio a través de altavoz integrado y salida para auriculares.



20%
de descuento

**26 números
+ SUPERDESCUENTO**

Cada ejemplar te sale a 1,61 €.
Te ahorras un 20% sobre el PVP de portada

42€
(gastos de envío incluidos)

Oferta sujeta a disponibilidad de stock. Los artículos pueden agotarse durante la vigencia de esta publicidad. Si fuera así, nos podremos ponremos en contacto contigo para cambiar de elección.

Puedes suscribirte por cualquiera de estos canales:

En ozio.axelspringer.es/computerhoy

Por tel.: 902 540 777 y por e-mail suscripcion@axelspringer.es

En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos que tus datos personales formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España, S.A. con objeto de gestionar su suscripción y ofrecerte, mediante el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa. Para ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España, S.A. en la dirección c/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid. No se aceptan suscripciones fuera de España. Promoción válida hasta publicación de oferta sustitutiva. Axel Springer España, S.A. se reserva el derecho de modificar esta oferta sin previo aviso.



KYMCO

DONDE QUIERA QUE VAYAS

HAY EMOCIONES QUE REQUIEREN
OTRO TIPO DE LIENZO.



K-XCT 125i/300i ABS

PURA CONCENTRACIÓN

La excitación de sentir el impulso de un potente motor de inyección electrónica en cada kilómetro. El placer de trazar curva tras curva con la agilidad que proporciona un bastidor más compacto y ligero. La seguridad de poder contar con un módulo ABS de última generación en cada instante de tu viaje. ¿Cómo se explican? No todas las emociones pueden explicarse del mismo modo.



SEGURO DE
ROBO INCLUIDO



SEGURO
INCLUIDO



PRUEBA DE
CONDUCCIÓN



ESPECIAL PRÁCTICO

LOS MEJORES **TRUCOS** PARA **WINDOWS**

¡Saca el máximo partido a tu equipo!

Responsive
design



COMPUTERHOY.COM

■ porque **hoy** la tecnología es un estilo de vida

La mejor información de tecnología, **en tu mano**

- Análisis
- Comparativas
- Noticias
- Vídeos
- Rankings
- Trucos y tutoriales
- Opinión



computerhoy.com

Por los expertos de las revistas de tecnología líderes en nuestro país

Computer
Hoy

PERSONAL
COMPUTER
& INTERNET

Android
magazine

Sumario



LOS MEJORES TRUCOS PARA WINDOWS

Desinstalación, control parental **4**

Internet Explorer, búsquedas rápidas **5**

Administrador de tareas, proxy de red **6**

Imagen como contraseña **7**

Impresora virtual PDF **7**

Acceso a USB desde Apps Modern UI **8**

Servidor VPN, inicio de sesión **9**

Extensiones y archivos ocultos **10**

Limpieza de instalaciones previas **10**

Esquinas activas, optimización **11**

Borrado de ficheros, consola **12**

Ficheros ISO, captura, modo seguro **13**

Dos monitores, cuentas de usuario **14**

Hibernar en menú de inicio, zoom **15**

Windows 8

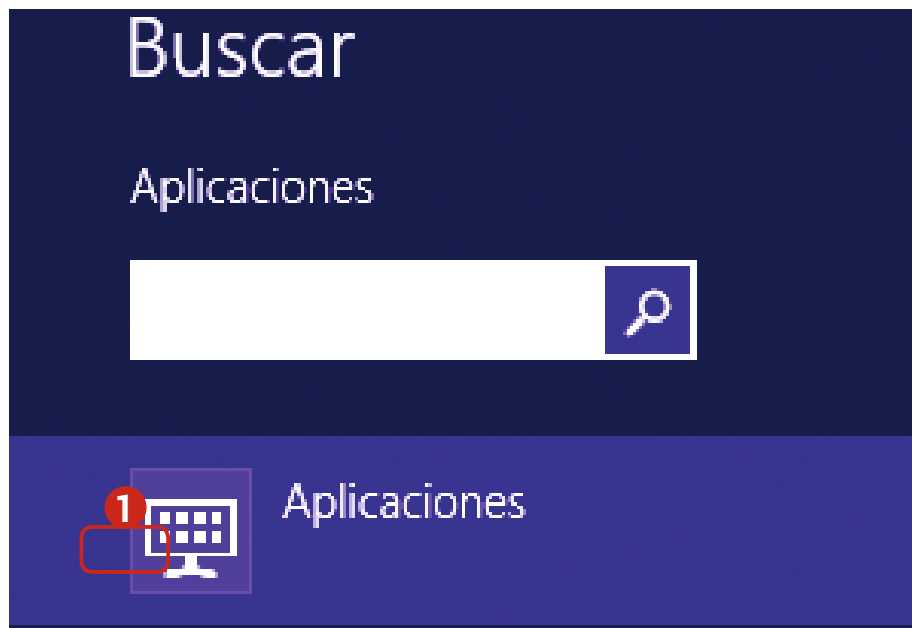
DESINSTALA CUALQUIER APLICACIÓN

Desinstalar una aplicación en Microsoft Windows 8 es igual de sencillo que en el sistema Windows 7, aunque las cosas han cambiado un poco:

1 La manera clásica de desinstalar programas de Windows 7 todavía funciona. Entra en el escritorio con las teclas **[Win] + [D]**. Luego, desde el escritorio clásico de Windows, pulsa **[Win] + [R]** y se abrirá el recuadro *Ejecutar*. Teclea el comando *control.exe* en el recuadro *Abrir* y pulsa *Aceptar*.

2 Ahora haz click en *Desinstalar un programa*. Se abrirá la ventana que contiene las aplicaciones instaladas. Haz doble click sobre una de ellas para desinstalarla. Es probable que en este listado eches algún programa de menos. Es porque en él no están los programas específicos para Windows 8.

3 Para desinstalar aplicaciones de Windows 8 (diseñadas para



la interfaz Metro), ve a la pantalla de Inicio pulsando la tecla **[Win]**. Localiza entonces la ventana de la aplicación que quieres desinstalar y haz click sobre ella con el botón derecho del ratón. En la parte inferior de la ventana se abrirá ahora una barra con varias opciones disponibles. Pulsa directamente sobre la opción *Desinstalar* **1**.

4 Si la aplicación que quieres desinstalar actualmente no está anclada a la pantalla de Inicio de Windows 8, pulsa **[Win] + [W]** para abrir el recuadro de búsqueda. Localízala por su nombre y luego haz click sobre su icono con el botón derecho. Aparecerá la barra con las opciones de desinstalación en la parte inferior de la pantalla.

Windows 8

ACCEDE AL CONTROL PARENTAL EN WINDOWS

Windows 8 incorpora un control parental para ayudarte a gestionar mejor el uso de tu PC.

1 Haz click en *Inicio* y *Panel de control*. Pulsa en *Cuentas de usuario y protección infantil* y haz click en *Agregar o quitar cuentas de usuario*. Asegúrate de que la cuenta de administrador tiene una contraseña.

2 Pulsa entonces sobre *Crear una nueva cuenta*. Introduce el nombre y selecciona *Usuario estándar*. Pulsa *Crear cuenta* para, de este modo, continuar.

3 Observa ahora que la nueva cuenta se ha creado. Haz click sobre ella para administrar los permisos. Verás varias opciones.

4 Ahora, pulsa en la entrada *Configurar Control parental* y podrás elegir la cuenta sobre la que vas a aplicar el control parental. A continuación selecciona aquella que acabas de crear.

Por último activa la casilla *Activado, aplicar configuración actual* y el control parental ya estará activado en tu equipo.



Windows 8

INTERNET EXPLORER Y WINDOWS 8

La nueva interfaz de Windows 8 también ha llegado a Internet Explorer 10. Pero si todavía no terminas de acostumbrarte a él, también puedes utilizarlo con la interfaz clásica.

1 Al hacer click sobre el icono de Internet Explorer desde la interfaz Modern UI, el navegador se abre directamente. Como puedes observar, la interfaz ha cambiado bastante. No hay una apariencia de aplicación en ventana, al estilo clásico de Windows.

La barra de controles se sitúa ahora justo en la parte inferior de la pantalla **2** y contiene el botón de retroceso, el icono de la página visitada, la barra de direcciones, el botón de recargar página, la chincheta para anclar la página al mosaico que muestra Windows 8 en la pantalla inicial, la llave inglesa (con la función de búsqueda y cambio a la interfaz clásica) y también el botón de avance en el historial de navegación.

2 En cuanto hagas click con el ratón en cualquier parte de la pantalla de navegación, la barra de controles desaparecerá y el contenido de la página visitada se verá a pantalla completa. Para que vuelva a aparecer sólo tienes que hacer click con el botón derecho del ratón en algún área vacía de la pantalla, momento en el que se verá de nuevo la barra junto a las miniaturas de las páginas abiertas.

3 En ese área que contiene las miniaturas, puedes cambiar de pestaña, cerrar una en concreto o crear nuevas. El icono de tres botones tienes dos funciones: abrir una nueva pestaña en modo privado o cerrar todas las pestañas activas.

4 Para terminar, como cualquier otra aplicación de Windows 8, si sitúas el ratón en la parte superior de la ventana, el cursor se transforma en una mano con la que puedes arrastrar la ventana y situarla en la pantalla dividida.



Windows 8

BÚSQUEDAS RÁPIDAS EN WINDOWS 8

Uno de los elementos fundamentales en los sistemas operativos modernos son las búsquedas, ya sean de aplicaciones, contenidos, etc.

Para acceder al icono de búsquedas en Windows 8, tienes que pulsar las teclas para abrir la barra de lateral y luego pulsar en el icono *Buscar*. Para acceder aún más rápido a las búsquedas, tienes otras dos posibles opciones:

1 Directamente al pulsar la combinación de teclas **Win+F**. Posteriormente sólo tienes que introducir la cadena de texto en el recuadro de búsqueda.

2 Para realizar la búsqueda sin combinación de teclas dentro de la interfaz Modern UI, simplemente deberás situar el cursor en la parte inferior izquierda de la pantalla y, sin tocar nada, comenzar entonces a introducir la cadena de búsqueda. De este sencillo modo y de manera automática, se abrirá el recuadro de búsqueda.



Windows 8

ABRE EL ADMINISTRADOR DE TAREAS

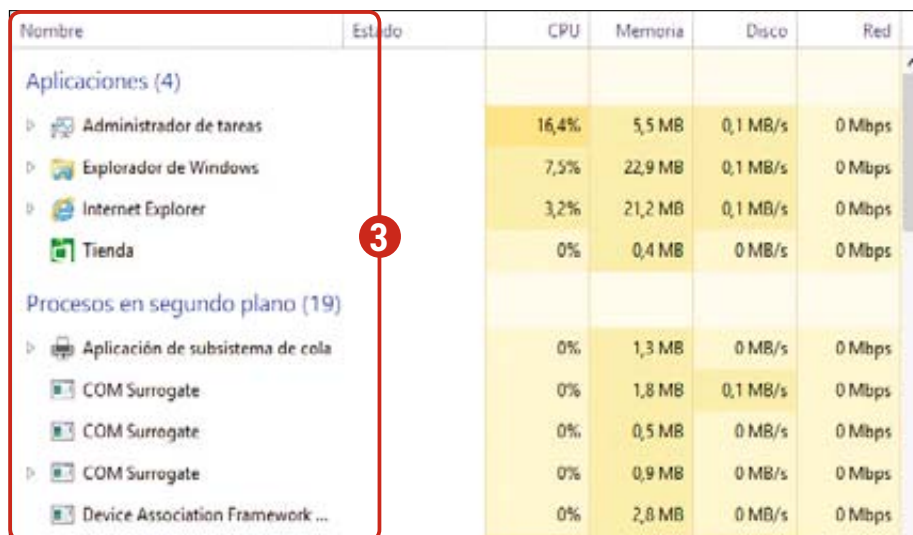
Una de las utilidades de Windows que ha cambiado bastante es el Administrador de tareas.

Ahora, se ha simplificado su utilización aunque, si quieres obtener la misma información que antes, puedes hacerlo sin problema. Para abrir el Administrador de tareas de Windows 8, puedes utilizar los siguientes métodos:

1 Como puedes adivinar, la combinación clásica de **Ctrl** + **Shift** + **ESC** sigue funcionando igual que

3 Si vas a interfaz Modern UI y haces click sobre el icono de la flecha inferior, aparecerá un listado con todas las aplicaciones. Busca el Administrador de tareas y ejecútalo con un simple click.

4 Dentro del escritorio clásico de Windows (no en la nueva pantalla de Inicio de Windows 8), haz click con el botón derecho del ratón sobre la barra de tareas situada en la parte inferior y elige *Iniciar el administrador de tarea* en el menú contextual.



Nombre	Estado	CPU	Memoria	Disco	Red
Aplicaciones (4)					
Administrador de tareas		16,4%	5,5 MB	0,1 MB/s	0 Mbps
Explorador de Windows		7,5%	22,9 MB	0,1 MB/s	0 Mbps
Internet Explorer		3,2%	21,2 MB	0,1 MB/s	0 Mbps
Tienda		0%	0,4 MB	0 MB/s	0 Mbps
Procesos en segundo plano (19)					
Aplicación de subsistema de cola		0%	1,3 MB	0 MB/s	0 Mbps
COM Surrogate		0%	1,8 MB	0,1 MB/s	0 Mbps
COM Surrogate		0%	0,5 MB	0 MB/s	0 Mbps
COM Surrogate		0%	0,9 MB	0 MB/s	0 Mbps
Device Association Framework ...		0%	2,8 MB	0 MB/s	0 Mbps

antes y sigue siendo la opción más rápida. En unos instantes se abre la ventana que te muestra la información de los procesos **3**.

2 Otra combinación de teclas, que te lleva al Administrador de tareas, aunque no de forma directa, es **Ctrl** + **Alt** + **Supr**. Luego, dentro del menú de opciones que te ofrece, debes pulsar sobre *Iniciar el administrador de tareas*.

5 El último método que puedes llevar a cabo es el más 'complicado', mejor dicho, es algo más engorroso. Para realizarlo, pulsa la combinación de teclas **Win** + **R** y se mostrará la ventana de ejecución de comandos de Microsoft Windows 8. Introduce entonces el texto *taskmgr.exe* y pulsa sobre el botón **OK**. Se abrirá el Administrador de Tareas. Tampoco es tan complicado, ¿no crees?

Windows 8.1

PROXY DE RED

En las últimas versiones de Windows, es habitual que al cambiar la configuración del proxy de red en el navegador Web Internet Explorer, el resto de aplicaciones carguen también la misma configuración.

No obstante, si vienes de utilizar otro sistema operativo, esta opción te puede sorprender un poco y resulta algo desconcertante y poco práctica, ya que no siempre quieres que la configuración del proxy se aplique a todas las aplicaciones del sistema. Si quieres introducir el proxy de red manualmente, haz lo siguiente:

1 Pulsa la combinación **Win** + **C** para abrir la barra de accesos situada en la parte derecha de la pantalla. Luego haz click en el icono *Configuración*.

2 En el menú de opciones de configuración, pulsa *Cambiar configuración de PC*. Accederás la pantalla de configuración

3 Haz click en *Red*, en el menú situado en la parte izquierda de la pantalla. Ahora, de nuevo en el menú de la parte izquierda de la pantalla, pulsa sobre *Proxy*.

4 En las opciones situadas en la parte derecha de la pantalla, ve al apartado *Configuración manual del proxy* y activa la casilla denominada *Usar servidor proxy*. Una vez hecho esto, introduce los datos de tu proxy de red y pulsa sobre el botón *Aceptar*.



Windows 8

PROTEGE TU EQUIPO CON UNA IMAGEN EN VEZ DE CON UNA CONTRASEÑA

Con la llegada de los tablets y los teléfonos móviles, hemos comenzado a utilizar contraseñas que consisten en gestos y en trazar patrones sobre una imagen o un fondo determinado. Para utilizarlo en Windows 8, no hace falta tener un monitor táctil, ya que se puede hacer también con el ratón.

1 Abre la barra de accesos con la combinación **Win + C**. Luego haz click en el icono *Configuración* situado en la parte inferior de la barra. Se abrirá una nueva barra. Ahora ve a la parte inferior y pulsa en *Cambiar configuración de PC*, para así entrar en las opciones globales de configuración.

2 Elige *Usuarios* en el menú de la parte izquierda de la ventana. La parte derecha te muestra información sobre el nombre de usua-

rio, la cuenta de correo, etc. En el apartado *Opciones de inicio de sesión*, haz click en *Crear una contraseña de imagen* **4**. Después, introduce tu contraseña actual para autenticarte en el sistema.

3 Para crear la contraseña, lo primero que hay que hacer es seleccionar la imagen. Pulsa en *Elegir imagen* y selecciona la que más te guste de tu disco duro. Confirma la selección haciendo un click en *Usar esta imagen*.

4 El siguiente paso es el proceso de creación del patrón, para lo cual tienes que generar tres gestos. Cada gesto puede ser una combinación de círculos, líneas rectas y pulsaciones. Es importante que recuerdes todos los detalles de los gestos, como son el orden, tamaño, la posición y la dirección exacta.



Si te equivocas o no estás seguro de la secuencia, pulsa en *Empezar para comenzar de nuevo*.

Al finalizar, tienes que repetir los tres gestos para comprobar que los has memorizado bien. Si utilizas el ratón, empieza por figuras que no sean complicadas, como por ejemplo rectas y pulsaciones. Para terminar, pulsa en *Finalizar*.

5 Para comprobar tu nueva contraseña pulsa **Ctrl + Alt + Supr.** y en el menú selecciona *Cerrar sesión*. No te preocupes, porque si te equivocas, siempre tienes la opción de cambiar e introducir la contraseña de siempre desde la pantalla de inicio de sesión.

Windows 8

INSTALA UNA IMPRESORA VIRTUAL PARA GENERAR UN PDF

La aplicación **PDFCreator** es gratuita y de código abierto. Para utilizarla haz lo siguiente:

1 Primero entra en la página web **www.pdfforge.org** y, a continuación, pulsa en *Download*. Ahora pincha en la pestaña denominada *Download PDF Creator*.

2 Sigue todas las instrucciones y, en apenas unos clicks, habrás

terminado. Permanece atento, ya que te ofrecerá instalar aplicaciones que no son necesarias para el funcionamiento de PDFCreator.

3 Ahora accede a la configuración de las impresoras de tu equipo y comprueba que se ha creado una nueva de nombre **PDFCreator**. Para comprobar su funcionamiento, abre cualquier aplicación y selecciona la op-

ción de impresión. Luego escoge **PDFCreator** como impresora y pulsa sobre *Aceptar*.

4 Al ser una impresora virtual, después de darle a imprimir se abrirá la ventana que contiene la configuración de **PDFCreator**. Pulsa *Opciones* para acceder a todos los ajustes. Hay funcionalidades muy interesantes como cifrar los documentos o añadir una firma digital.

Windows 8

ACCEDE A DISPOSITIVOS USB DESDE LAS APLICACIONES

Algunas aplicaciones Modern UI de Windows 8, como Xbox Music (www.xbox.com), solo muestran el contenido de tus bibliotecas de Windows 8 y no puedes leer o grabar ficheros en una unidad USB.

Para poder evitar esta limitación, realiza los siguientes pasos:

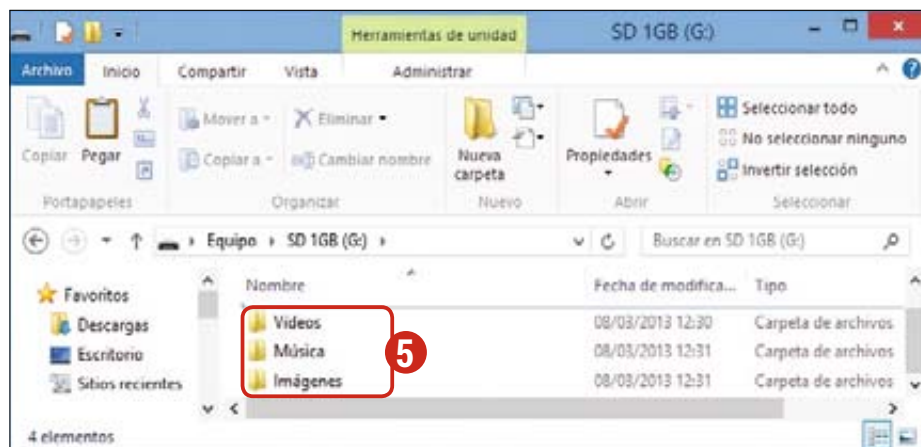
1 Conecta el dispositivo USB a tu ordenador. Lo reconocerá como siempre, sin problemas, y le asignará un nombre de unidad. Crea dentro de él las carpetas Vídeos, Música e Imágenes para, de este modo, añadir las luego al listado de las bibliotecas de Windows **5**.

so de unidad. Windows 8 te ha asignado una letra de unidad por defecto, pero necesitas más. Pulsa sobre el botón **Agregar** **6**

4 Ahora, en el apartado denominado *Montar en la siguiente carpeta NTFS vacía* **7**, selecciona una carpeta de tu disco duro, que va a ser la que de acceso a la unidad

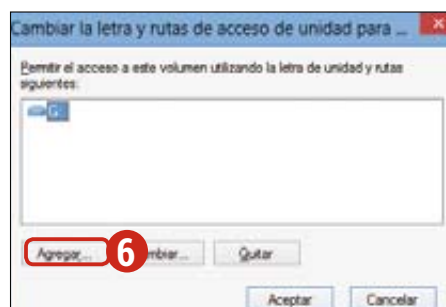
la letra de la unidad asignada por Windows 8 sigue funcionando.

5 Seguidamente, hay que añadir las carpetas que has creado en el dispositivo USB a tus librerías de Windows. Abre un explorador de archivos y pulsa con el botón derecho del ratón directamente sobre la biblioteca *Imágenes*. En el menú de opciones, entra en *Propiedades* y luego haz click sobre el botón *Agregar* **9** para así añadir la carpeta C:

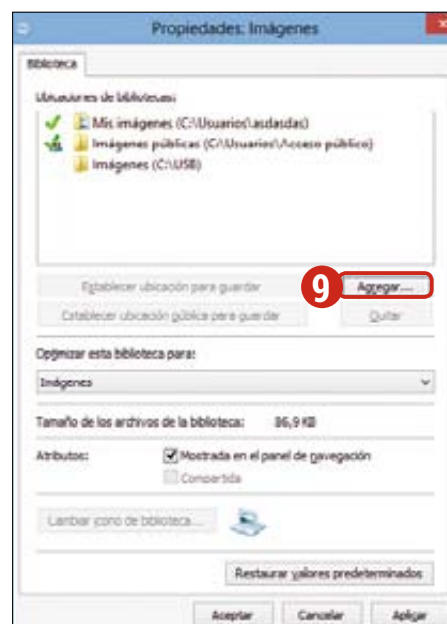
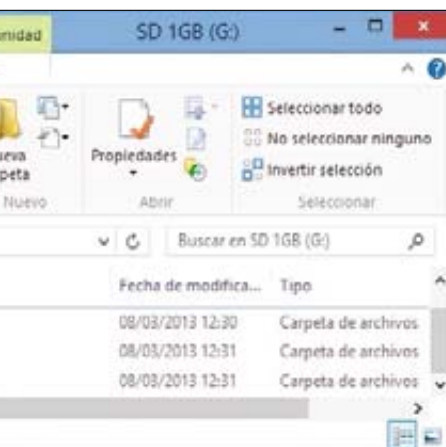


2 Ahora, haz click con el botón derecho del ratón en la esquina inferior izquierda del escritorio y selecciona *Administración de discos*. Se abrirá la aplicación de Windows 8 que se encarga de la gestión de los discos y las particiones.

3 Selecciona la unidad USB. Luego haz click sobre ella con el botón derecho del ratón y pulsa en *Cambiar la letra y rutas de acce-*



USB. Un ejemplo podría ser el siguiente: C:\USB. Ahora tienes que pulsar sobre el botón *Aceptar* **8** y, a continuación, comprueba que al entrar en la carpeta que acabas de crear se accede a la unidad USB y



USB Imágenes que has creado anteriormente, en los pasos anteriores.

6 Repite ahora esta misma operación para, de este modo, añadir el resto de carpetas que necesites. A partir de ahora, las aplicaciones del sistema operativo que te daban problemas accederán también al contenido que copies en las carpetas del dispositivo USB que has añadido a la Biblioteca de Windows 8. Sencillo y efectivo.



Windows 8

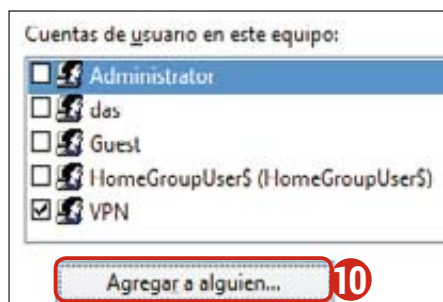
CREA UN SERVIDOR VPN PARA ACCEDER A TU RED LOCAL

Windows 8 incorpora la funcionalidad de servidor VPN mediante el protocolo PPTP.

Lo primero que hay que hacer para configurar el servidor VPN es configurar el router de tu casa para que redirija las peticiones que lleguen a tu IP pública en el puerto 1723, al ordenador que está haciendo de servidor. Después, en el equipo con Windows 8 instalado, realiza los siguientes pasos:

1 Pulsa la combinación + y haz click en **Buscar**. Luego introduce *ncpa.cpl* en el recuadro de búsqueda y pulsa la tecla . Ahora haz click sobre el icono que aparece en el resultado para abrir el panel de conexiones de red.

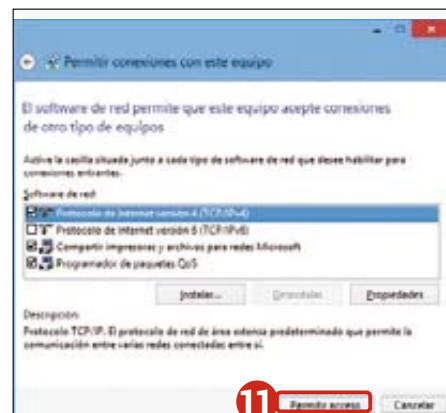
2 Para que se muestre la barra de herramientas, pulsa la tecla y luego haz click en **Archivo** > **Nueva conexión entrante**. Se abrirá la ventana que te permite selec-



cionar las cuentas que van a poder conectarse remotamente mediante la VPN. Es recomendable crear una cuenta restringida para este acceso con una contraseña compleja, tarea que puedes hacer pulsando directamente sobre la opción titulada **Agregar a alguien** **10**.

3 Luego selecciona el tipo de conexión **A través de Internet** y pulsa **Siguiente**. Ahora puedes seleccionar los protocolos permitidos para la conexión. Si vas a utilizar la compartición de archivos e impresoras del sistema operativo de Microsoft, es recomendable que desactives esta opción.

4 Ahora haz click en el botón **Permitir acceso** **11** para terminar de crear la conexión. Toma nota del nombre del equipo para la información que se va a solicitar a los clientes de VPN. Observa que, en la ventana de conexiones de red, se ha



creado una nueva entrada **Incoming Connections** o **Conexiones entrantes**. Ya tienes en ejecución el servicio VPN, que puedes eliminar en cualquier momento haciendo click con el botón derecho del ratón y pulsando en **Eliminar**.

Windows 8

INICIA SESIÓN SIN INTRODUCIR LA CONTRASEÑA

Aunque es recomendable siempre iniciar sesión en el ordenador introduciendo el nombre de usuario y la contraseña, en algunas ocasiones puede ser más práctico encender el equipo y que se inicie la sesión automáticamente sin tener que teclear nada. Para configurarlo en el sistema operativo Windows 8, haz lo siguiente:

1 Pulsa la combinación + para acceder a la ventana **Ejecutar** de Windows 8 que te permite introducir comandos. A continuación, teclea *netplwiz* y pulsa sobre la tecla .

2 En la ventana de las cuentas de usuario hay varias pestañas. Tienes que comprobar que estás en la pestaña **Usuarios** y desactivar la

casilla denominada **Los usuarios deben de escribir su nombre y contraseña para usar el equipo**.

3 Al pulsar **Aplicar** verás que se abre una ventana para que introduces el usuario y la contraseña para el inicio de sesión automático. Pulsa **Aceptar** y reinicia el equipo. Si has seguido todos los pasos, se iniciará automáticamente.

Windows 8

DESCUBRE LAS EXTENSIONES Y ARCHIVOS OCULTOS

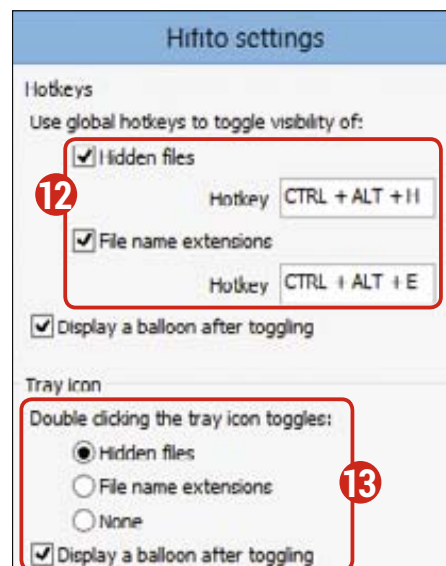
Es frecuente que Microsoft Windows intente hacer la experiencia de usuario más sencilla a costa de ocultar ciertos aspectos del sistema. En Windows, la configuración por defecto del explorador de archivos oculta las extensiones de ficheros conocidos y los archivos ocultos. Esto puede resultar bastante cómodo, pero siempre hay alguna ocasión en la que se necesitan activar estas opciones temporalmente. Si realizas esta operación con relativa frecuencia y quieres evitarte tener que navegar por los menús de Windows, utiliza HiFiTo.

1 Ve a sourceforge.net y, en el recuadro de búsqueda de la parte superior de la página, introduce la

cadena de texto *hifito* y pulsa la tecla **Enter**. Luego haz click sobre el enlace del resultado para acceder a la pantalla de descarga. El programa apenas ocupa 38 KB.

2 Haz doble click ahora sobre el fichero ejecutable para lanzar HiFiTo. Automáticamente, aparecerá un icono de color verde en la parte derecha de la barra de tareas. A continuación, haz click sobre él con el botón derecho del ratón y selecciona *Settings*.

3 En la ventana de configuración, tienes las dos combinaciones de teclas para mostrar/ocultar las extensiones de archivos **12** y los archivos ocultos **13**. Puedes editarlas y cambiarlas por otras. Su utilización es muy simple. En cualquier



caso, lo que tienes que hacer es activar la combinación de teclas para alternar entre los distintos modos. Cada vez que lo hagas, el icono de la barra de tareas te mostrará un mensaje indicando el modo.

Windows 8

ELIMINA LOS ARCHIVOS ANTIGUOS DESPUÉS DE ACTUALIZAR

Cuando actualizas desde Windows 7 a la versión 8, al terminar el proceso, se crea una carpeta de nombre Windows.old que contiene un montón de ficheros.

Después de comprobar durante unos cuantos días que la actualización ha sido correcta y todo te funciona bien, puedes proceder a borrar esos archivos siguiendo, para ello, estos pasos:

1 Abre el liberador de espacio en disco. Selecciona la unidad de sistema para que sea analizada y

pulsa el botón *Aceptar*. Después de unos pocos segundos de análisis, el programa te mostrará el listado con todos los programas susceptibles de borrar y el espacio libre que se va a recuperar.

2 Haz click en el botón *Limpiar archivos de sistema*, situado en la parte inferior de la ventana. Windows 8 volverá a analizar el espacio del disco, esta vez incluyendo los archivos del sistema.

3 Localiza la casilla *Instalaciones anteriores de Windows* y actívala.

la. Observa que el tamaño de la carpeta suele ser bastante grande. Esto es debido a que se incluyen todos los archivos del sistema operativo anterior, si lo que has hecho es una actualización del equipo.

4 Para comenzar el proceso de borrado, pulsa directamente sobre el botón *Aceptar*. También puedes utilizar el asistente para eliminar otros elementos como las actualizaciones de Windows que ya no se utilizan. De esta forma tan sencilla, conseguirás liberar mucho espacio en el disco.



Windows 8.1

DESHABILITA LAS ESQUINAS ACTIVAS

Una de las características que no suelen gustar a muchos de los usuarios de Windows 8 son las esquinas activas.

Si desplazas el puntero del ratón a la esquina superior derecha de la pantalla, se abre automáticamente la barra de accesos. Para deshabilitar esta funcionalidad, en Microsoft Windows 8 era necesario editar el, para la gran mayoría de usuarios, complejo registro de Windows. Ahora, en la actualización Windows 8.1, Microsoft ha escuchado las peticiones de los usuarios y se puede desactivar de una manera mucho más sencilla.

1 Para empezar, pulsa directamente la combinación de teclas **Win + D**. Accederás así al escritorio clásico de Windows.

Luego haz click con el botón derecho del ratón sobre un área vacía de la barra de tareas, que se encuentra situada en la parte inferior de la pantalla del escritorio.

2 En el menú contextual que aparecerá entonces, haz click en la opción **Propiedades**. Se abrirá la ventana de propiedades de la barra de tareas y navegación. Lo siguiente es pulsar sobre la pestaña denominada **Navegación**.

3 Para terminar la configuración de esta útil función, desactiva la casilla **Al señalar la esquina superior derecha, mostrar los símbolos**. A partir de ese momento, no se activará la barra de accesos con el cursor. De este modo, cuando quieras activarla, bastará con pulsar la combinación de teclas **Win + C**.

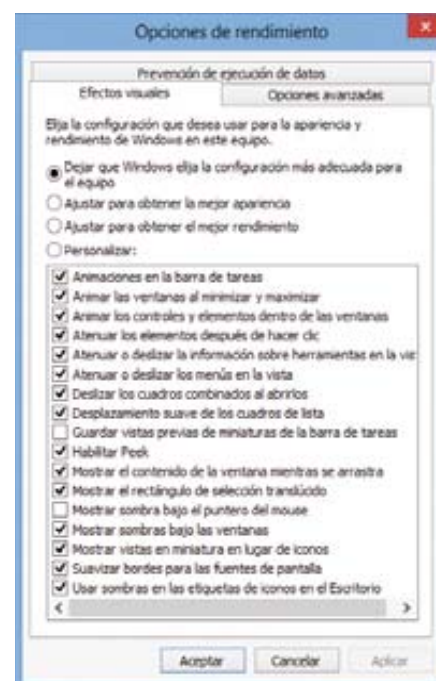


Windows 8

OPTIMIZA EL RENDIMIENTO

Para comenzar, lo primero que hay que hacer es pulsar la combinación de teclas **Win + W**.

1 Tras introducir el texto **SystemPropertiesPerformance**, en el apartado **Aplicaciones**, verás que aparece un icono. Debes pulsar sobre él para abrirlo.



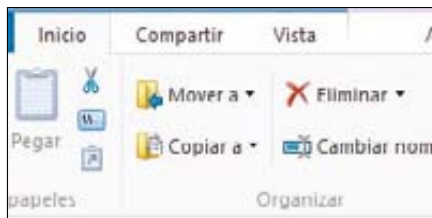
2 Dentro de la pestaña **Efectos visuales**, verás que aparece un listado que contiene los efectos visuales de la nueva interfaz gráfica de Windows 8, como animaciones, sombras, etc. Puedes probar a desactivar algunos de estos para ver si mejora el rendimiento de tu equipo. Si la interfaz no se mueve de forma fluida como debiera, no tienes más que activar la casilla denominada **Ajustar para obtener el mejor rendimiento**.

Windows 8

ELIMINA ARCHIVOS SIN PASAR POR LA PAPELERA

Con Windows 8 puedes eliminar los ficheros que tú quieras directamente, sin que se almacenen primero en la papelera de reciclaje.

Para ello, accede primero al escritorio de Windows 8. Luego, accede al explorador de archivos y, desde él, selecciona el archivo o los archivos que quieras eliminar. Luego pincha en la pestaña *Inicio*, sobre *Eliminar* y en la entrada *Eliminar permanentemente*.



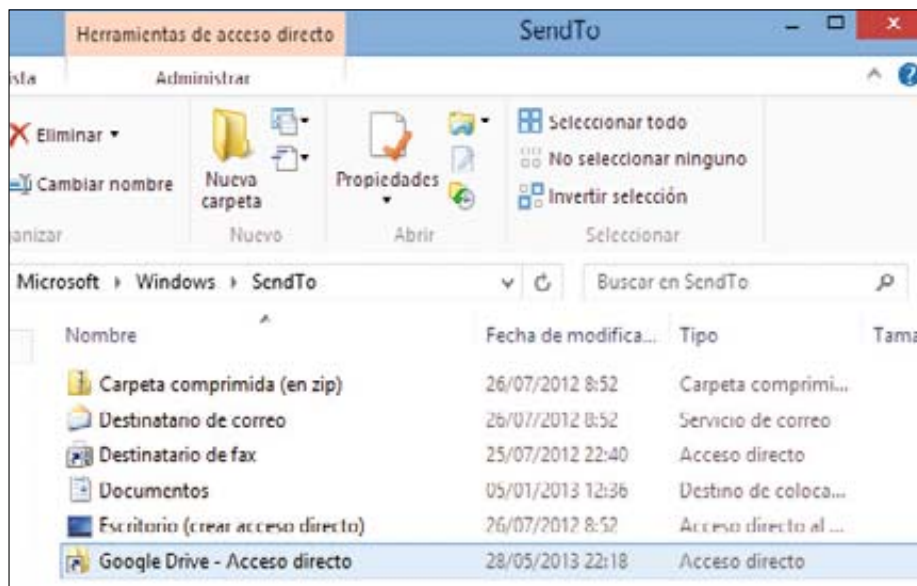
Windows 8

ENVÍA ARCHIVOS A GOOGLE DRIVE

Para poder configurar el menú contextual de Windows 8, pulsa **Win + R** e introduce el comando **Shell:sendto**.

A continuación, se abrirá la carpeta que contiene los enlaces directos

del menú *Enviar a*. Ahora lo que tienes que hacer es crear un acceso directo para la carpeta del servicio que utilizas (Google Drive, Dropbox, etc.). Para terminar, copia el acceso directo en este directorio concreto: *SendTo*.



Windows 8

VISUALIZA VARIOS RELOJES

Primero dirígete al escritorio de Windows 8 y haz click sobre el reloj situado en la parte derecha de la barra de tareas.

Windows te mostrará la ventana que contiene el reloj actual. A continuación, tienes que pulsar en *Cambiar la configuración de fecha y hora* y entrar en la pestaña de *Relojes adicionales*. Activa la casilla *Mostrar este reloj*. Ahora, configura la zona horaria y establece también el nombre que quieras para el nuevo reloj en pantalla.



Windows 8

CONSOLA DE COMANDOS DESDE EL EXPLORADOR

En alguna ocasión, puedes estar navegando con el explorador de archivos y necesitar utilizar una consola de comandos.

Para conseguirlo mantén pulsada la tecla **Shift** y haz click con el botón derecho del ratón sobre la carpeta en cuestión. Entonces se abrirá un menú contextual en el que debes de seleccionar *Abrir ventana de comandos aquí*.



Windows 8 TRABAJA CON FICHEROS ISO

ISO es un estándar para almacenar imágenes de CD/DVD.

Windows 8 ha añadido la funcionalidad de poder montar este tipo de archivos como unidades virtuales, al igual que se hace en otros sistemas como Linux o Mac desde hace años.

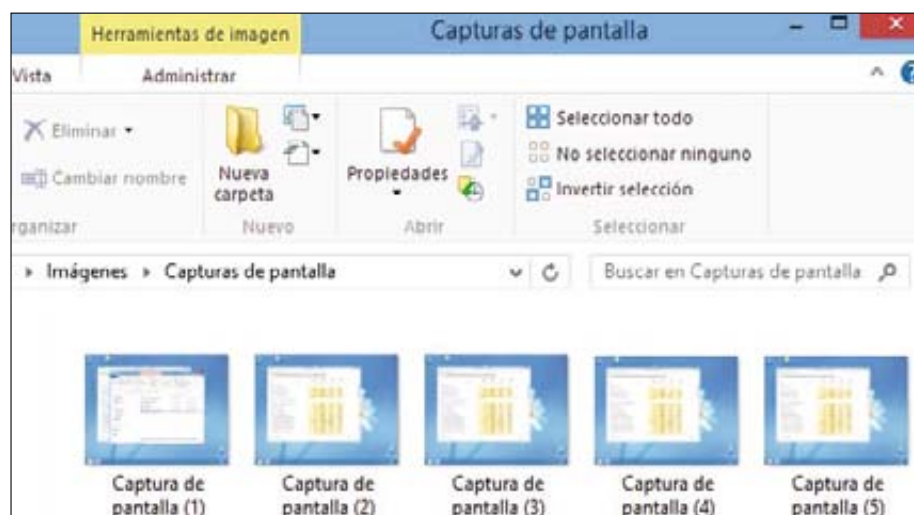
1 Abre el explorador de archivos de Windows 8 y entra en la carpeta que contiene el archivo .ISO. Aparece una nueva, de nombre *Herramientas de imagen de disco*. En ese momento, haz click directamente sobre ella para poder continuar con el proceso.

2 Como podrás ver, hay dos iconos disponibles en la parte superior izquierda: *Montar* y *Grabar*. Si pulsas en *Grabar*, se abrirá entonces la herramienta de Windows 7 que permite grabar la imagen en un CD/DVD.

3 Alternativamente, si haces click con el ratón en la opción *Montar*, Windows 8 crea una unidad virtual con el contenido de la imagen ISO. Además, en la vista principal del explorador de archivos, verás también la nueva unidad dentro del *Dispositivos con almacenamiento extraíble*.

Si más tarde necesitas desmontar la unidad, el proceso será sencillo: haz click directamente sobre ella con el botón derecho del ratón y, en ese caso concreto, elige la entrada *Expulsar*.

Windows 8 CAPTURA PANTALLAS RÁPIDAMENTE



En las versiones anteriores de Microsoft Windows, tenías que capturar la pantalla pulsando la tecla para que, automáticamente, la imagen se copiara en el portapapeles del sistema.

Luego, era necesario abrir una aplicación de imagen, generalmente Microsoft Paint, para así poder

pegarla y crear una imagen nueva. Ahora ya no tendrás que hacer estos dos pasos para conseguir tu captura. Basta con pulsar la combinación + para que, de este modo, el sistema Windows 8 realice la captura y la almacene automáticamente en la carpeta de sistema *Imágenes > Captura de pantalla con formato PNG*.

Windows 8 REINICIA DE MODO SEGURO

1 Pulsa Tecla + y haz click en *Configuración*. Luego pulsa en *Cambiar configuración de PC* y sobre la opción *Uso general* del menú situado en la parte izquierda de la pantalla. En la parte derecha haz click en el botón *Reiniciar ahora* del apartado *Inicio Avanzado*.

2 Al reiniciar el equipo aparecerá un menú de fondo azul. Haz click en *Solucionar problemas* y en *Opciones avanzadas*. Luego selec-

ciona *Configuración de inicio* y pulsa el botón *Reiniciar*. Para terminar, pulsa la tecla y el PC arrancará en modo seguro.



Windows 8

TRABAJA CON DOS MONITORES

Si tienes dos monitores conectados a tu equipo, pulsa **Win + C**.

Luego, haz click sobre el icono *Dispositivos*. Observa como en la parte superior derecha de la pantalla ahora aparece un pequeño icono de *Segunda pantalla*.

Si pulsas sobre él, accederás al menú de la segunda pantalla, que contiene cuatro iconos con otras tantas opciones. *Solo pantalla de equipo*, *Duplicar*, *Extender* y *Solo segunda pantalla*.



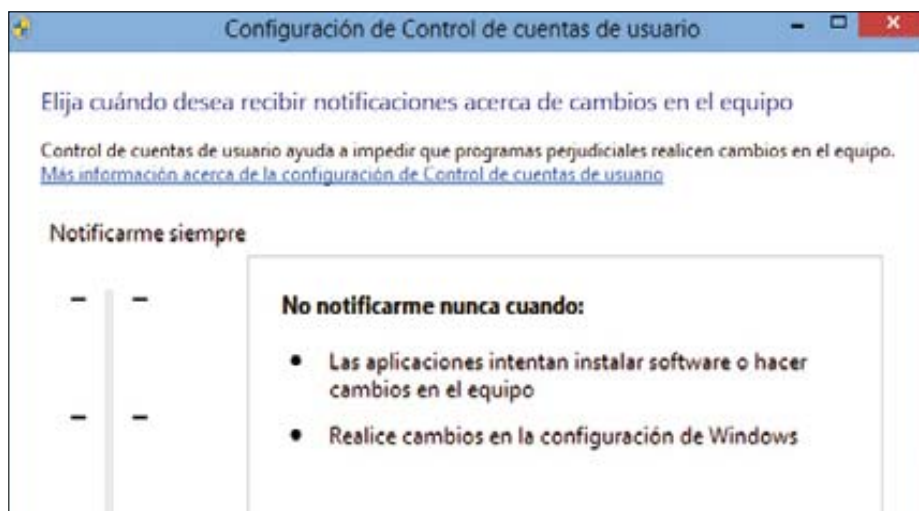
Windows 8

DESACTIVA EL CONTROL DE CUENTAS DE USUARIO

Pulsa la combinación **Win + W**.

Ahora teclea *uac* en el recuadro de búsqueda y pulsa el icono de la lupa. Luego haz clic en el icono *Cambiar configuración de Control de cuentas de usuario*. En la ventana del CCU, desplaza la barra de la

izquierda hasta la última posición *No notificarme nunca* y pulsa *Aceptar*. Por último, reinicia el sistema operativo. Ten en cuenta que, en algunas versiones de Windows 8, como la Enterprise, es necesario, además, desactivarlo también en las directivas de grupo local.



Windows 8

REINICIA EL CAPTURADOR DE PANTALLA

Windows 8 tiene una herramienta para realizar capturas de pantalla.

Ya no es necesario utilizar Microsoft Paint, ya que la imagen se guarda directamente con el nombre *Captura de pantalla (1).png*, *Captura de pantalla (2).png* y así sucesivamente. Para volver reiniciar al contador de las capturas, realiza los siguientes pasos:

1 Antes de realizar cualquier cambio, haz una copia de seguridad de las capturas que tengas en la carpeta *Captura de pantalla* y luego bórralas todas. Ahora pulsa la **Win + R**, introduce *regedit* en el recuadro y pulsa la tecla **Enter**. Se abrirá el editor de registro.

2 Dentro del registro, en la parte izquierda de la ventana ve a la ruta *HKEY_CURRENT_USER>Software>Microsoft>Windows>CurrentVersion>Explorer*. Luego, en la parte derecha de la ventana, haz doble click sobre la clave *ScreenshotIndex* y pon el valor a 1.

3 Cierra el registro de Windows. Cuando vuelvas a utilizar **Win + PrtSc** para realizar una captura, el contador comenzará de nuevo por *Captura de pantalla (1).png*. Ahora ya puedes utilizar desde cero el número de capturas de pantalla que realices. Esto puede ser útil si tienes que realizar muchas.

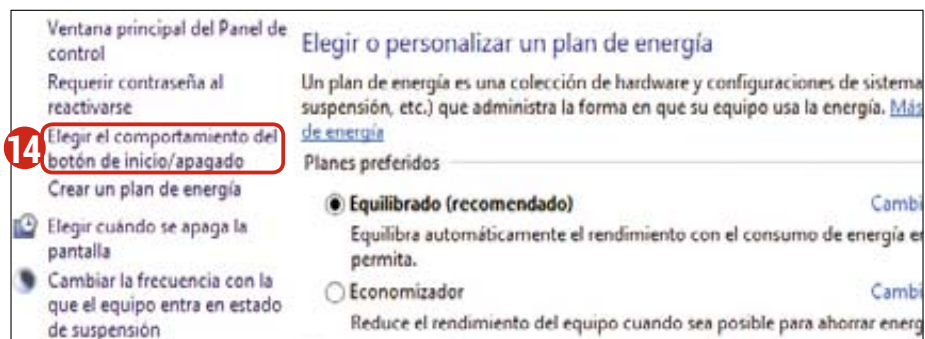


Windows 8 LISTA TODAS LAS APLICACIONES ABIERTAS

Si tienes una aplicación en pantalla y quieres cambiar a otra rápidamente, hazlo así:

Sitúa el puntero del ratón en la esquina superior izquierda de la ventana del programa en el que estás situado y tienes abierto. Así, cuando aparezca una pequeña miniatura, desplaza el ratón hacia abajo. Aparecerá así una lista de las últimas aplicaciones que has ido abriendo. Sólo tendrás que pinchar sobre una para abrirla. Otra manera de visualizarlas es pulsar **Alt** + **↵**.

Windows 8 ACTIVA HIBERNAR EN EL MENÚ DE INICIO



Para comenzar, pulsa la combinación de teclas **Win** + **X**, para poder abrir el menú contextual de Windows 8.

1 Luego haz click sobre *Opciones de energía*. Ahora pulsa en *Elegir el comportamiento del botón de inicio/apagado* **14**. En la siguiente ven-

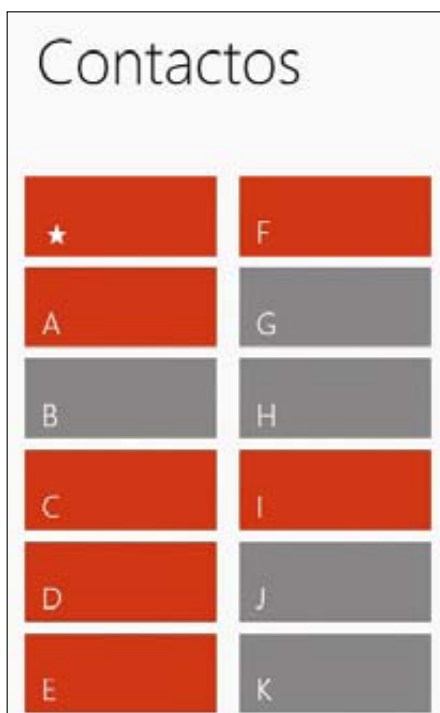
tana que se mostrará, selecciona la opción *Cambiar la configuración actualmente no disponible*.

2 Ahora, en el apartado *Configuración de apagado*, activa la casilla denominada *Hibernar* y pulsa sin más sobre *Guardar cambios*. Ya lo tienes configurado.

Windows 8 HAZ ZOOM CON EL SCROLL DEL RATÓN

Utiliza el zoom con el ratón, para visualizar así más o menos información en pantalla.

Con ayuda de la función de zoom, no sólo obtendrás una mejor visión global de la pantalla de Inicio, sino que te ayudará a visualizar mejor algunas de las aplicaciones que, como puede ser el caso de la libreta de direcciones, muestran mucha información en pantalla. Para ello, abre la app *Contactos*, deja pulsada la tecla **Ctrl** y desplaza la rueda del ratón hacia atrás. Verás que aparecen una serie de iniciales en orden alfabético. Con la misma operación, pero desplazando la rueda del ratón hacia delante, vuelves a la vista normal.



Windows 8 ¿CUÁNDO SE INSTALÓ WINDOWS?

Para comenzar, tienes que pulsar la combinación de teclas **Win** + **W** para que se abra la barra de ejecución de Windows.

A continuación, teclea `cmd` y después pulsa la tecla **Enter**. En el apartado *Aplicaciones*, verás que está el *Símbolo del sistema*.

Ahora, haz click sobre él para abrir una consola de comandos de Windows 8. A continuación, tienes que introducir el comando siguiente: `systeminfo | find "Fecha"`. Después de unos segundos, aparecerá la fecha de instalación original del sistema en el equipo.



KYMCO

DONDE QUIERA QUE VAYAS

HAY EMOCIONES QUE REQUIEREN
OTRO TIPO DE LIENZO.



K-XCT 125i/300i ABS

PURA CONCENTRACIÓN

La excitación de sentir el impulso de un potente motor de inyección electrónica en cada kilómetro. El placer de trazar curva tras curva con la agilidad que proporciona un bastidor más compacto y ligero. La seguridad de poder contar con un módulo ABS de última generación en cada instante de tu viaje. ¿Cómo se explican? No todas las emociones pueden explicarse del mismo modo.



SEGURO DE
ROBO INCLUIDO



SEGURO
INCLUIDO



PRUEBA DE
CONDUCCIÓN